H
972
-1-

von Halder

N. 2937.

Handbuch
zum
Nutzen und Vergnügen
des Bürgerstandes überhaupt,
und insbesondere
für Professionisten, Künstler und Kunstliebhaber.

Aus den besten
ökonomisch- chemisch- und technologischen
Schriften
gesammelt und herausgegeben
von
einem Kunstfreunde.

EIGENTHUM DER STADT AUGSBURG

Erster Band.

Wien,
bey Thad. Edlen von Schmidbauer u. Komp.
Buchdr. u. Buchh. am Graben zur blauen Kron.
1795.

Vorerinnerung.

Ich habe mich die meiste Zeit meiner bisher zurückgelegten Lebensjahre der Oekonomie, Chemie, Technologie und Naturgeschichte gewidmet; denn meine Glücksumstände erlaubten mir so mancherley mäßige Ausgabe, um mich durch angestellte Versuche von der Theorie zu überzeugen. Was mir gelang, und wovon ich vermög meiner in diesem Fache gesammelten Kenntnisse ohnehin überwiesen ward, zeichnete ich fleißig auf. Ich bekam hiedurch nach und nach eine Menge solcher erprobter Kunstsachen zusammen; und der Wunsch stieg öfters in mir auf, an allen diesen Sachen auch meine Mitbürger Theil nehmen zu lassen, und

ihnen

ihnen einen sehr leichten Weg zu angenehmen und nützlichen Kenntnissen zu öfnen, der so vielen bisher wegen des grossen Kostenaufwandes unzugänglich war. Ich übergab also meine Materialien den vorstehenden Verlegern ohnentgeldlich, jedoch mit der ausdrücklichen Bedingniß, den Druck derselben um den möglichst niedrigen Preiß zu verkaufen. Sie versprachen es, und ich will sie fernerhin hinlänglich versehen, wenn anders gegenwärtiger Band ihrer gemachten Hoffnung zufolge soll aufgenohmen werden.

Wien im April 1795.

Der Herausgeber.

In-

Inhalt.

Seite.
Vom Biere, dem Unterschied desselben, und seinen Bestandtheilen = = = = = = = = 1
Das leichteste Mittel gegen das Nasenbluten 4
Naturgeschichte des Adlers = = = = = 4
Vom Barometer = = = = = = = = 6
Vom Agtstein = = = = = = = = = 17
Zeichnungen und Schriften in Stein zu ätzen, daß solche erhaben stehen = = = = = 19
Naturgeschichte der Bienen, wie auch von ihren verschiedenen Gattungen, Geschlechtern, Eigenschaften, Alter, und Verrichtungen 22
Mittel wider die Wanzen = = = = = 37
Zu erkennen, ob die Farben der Tücher und Zeuge ächt sind, oder ob sie verschießen = 38
Trockene Bouillon, oder Fleischbrühe = = 39
Bouillon auf eine andere Art = = = = 40

Ei=

Inhalt.

Seite.

Einer Glanzvergoldung die Matte und die Helle zu geben = = = = = = = = = = 42
Vögel und andere kleine Thiere zu skeletiren 43
Glänzendes Schuhwachs zu machen = = = 44
Wider das Aufliegen der Kranken = = = 45
Metallene Abgüsse von kleinen Thieren und Insekten zu machen = = = = = = = 46
Hufsalbe = = = = = = = = = = 49
Wie man eine geheime Schrift entziffern kann = = = = = = = = = = = = 50
Entzifferung der französischen Sprache = = 56
Ein sehr gutes Zahnpulver = = = = = 57
Besonderes Zeichenpapier zu machen = = = 57
Wider Ameisen = Bienen= und Mückenstiche = 61
Weinprobe = = = = = = = = = = = 61
Gold oder Silber aus alten Tressen oder Borden zu scheiden = = = = = = = = = 63
Naturgeschichte des Bären = = = = = = 65
Tragantmasse zu Abdrücken = = = = = 70
Wie man Naturalien in Weingeist aufbewahre = = = = = = = = = = = = 71
Fettflecke aus wollenen Kleidern zu bringen 73
Glasbouteillen oder Flaschen zu reinigen = 75
Essig oder = Weinflecke aus wollenen und seidenen Zeugen zu bringen = = = = = 76
Fettflecke aus seidenen Zeugen zu bringen = 77
Ameiseneyer zu sammeln = = = = = = = 77
Eine andere Art Ameiseneyer zu sammeln = 79
Naturgeschichte des Auerochs = = = = 82
Kupferstiche auf Glas abzuziehen = = = 83
Eisenrostflecken aus der Wäsche zu bringen = 84
Etwas zur Witterungsanzeige = = = = 85
Alte Vergoldungen zu reinigen, und ihnen den vorigen Glanz wieder zu geben = = = 85

Wie

Inhalt.

Seite.
Wie man das Gold von vergoldeten Arbeiten abbringen kann = = = = = = = = = 87
Ameisen zu vertreiben = = = = = = = = 88
Butter und Oel zum langen Aufbehalten zu reinigen = = = = = = = = = = = 92
Untrügliches Mittel wider den Kornwurm = 95
Naturgeschichte des Affen = = = = = = 97
Mundleim zu machen = = = = = = = = 98
Eine gute schwarze Dinte zu machen = = 99
Abgeschossenen Kleidern ihre vorige Farbe wieder zu geben = = = = = = = = 100
Pomade für das Wachsthum der Haare = 101
Weißer Lackfirniß = = = = = = = = 101
Mittel wider die Erdflöhe = = = = = 102
Ein anderes Mittel wider die Erdflöhe = 103
Wie man fixe Luft erhalten könne = = = 103
Grüne Holzbeize = = = = = = = = 106
Vögel zu trocknen = = = = = = = = 107
Vögel und andere kleine Thiere aufzubewahren = = = = = = = = = = 108
Vögel auszustopfen = = = = = = = = 109
Eine andere Art Vögel auszustopfen = = 111
Ausgestopfte Vögel und andere Thiere vor Motten zu bewahren = = = = = = 112
Formen zu Abdrücken und Abgüßen zu machen = = = = = = = = = = = 112
Naturgeschichte des Auerhahns = = = = 114
Phosphor zu machen = = = = = = = 117
Phosphorisches Feuerzeug = = = = = = 120
Phosphorische Kerzen = = = = = = = 121
Hausenblasen zu Abgüßen zu gebrauchen = 123
Fleisch im Sommer gut zu erhalten = = 123
Eiserne Kochgefäße zu emailliren = = = 124

Gyps

Seite
Gyps zu Formen zu brennen = = = = 125
Grüne Erbsen einzumachen = = = = = 126
Klebwachs zu machen = = = = = = 127
Von Baumfrüchten = = = = = = = 127
Unterricht mit Angeln zu fischen = = = 129
Naturgeschichte der Amsel = = = = = 134
Die Risse an eisernen Oefen geschwind zu vermachen = = = = = = = = = = 137
Weiße seidene Strümpfe zu appretiren, und ihnen einen blaulichten Schimmer zu geben = = = = = = = = = = = 138
Das Harz aus den Ameisenhaufen zu sammeln = = = = = = = = = = = 140
Verwahrungsmittel gegen das Erfrieren der Füsse = = = = = = = = = = = 142
Wenn die Hände von der Kälte aufspringen = = = = = = = = = = = 143
Mittel wider das Aufspringen der Hände = 143
Von Betten = = = = = = = = = = 144
Naturgeschichte der Anacondo = = = = 150
Saure Kirschen einzumachen = = = = = 152
Silbergeschirr zu putzen = = = = = = 152
Von Blähungen und Winden = = = = 153
Naturgeschichte der Auster = = = = = 161
Blumen zu trocknen = = = = = = = 163
Magenstärkender Bitterwein, und Bittertinktur = = = = = = = = = = 163
Bitteressenz zu machen = = = = = = 164
Wie man die Güte des Schießpulvers erkennen kann = = = = = = = = = = = 165
Bilder anzustreichen, als ob sie von Metall gegossen wären = = = = = = = = = 166
Dürre Nüsse wieder zu machen, daß sie sich schälen lassen = = = = = = = = = 167

Seite
Goldfirniß, das Messing damit zu überziehen = = = = = = = = = = = = 167
Von der Blattlaus = = = = = = = = = 168
Einen Korkstöpsel aus einer Bouteille zu bringen = = = = = = = = = = = 171
Englisches Pflaster zu machen = = = = 172
Bohnen einzumachen = = = = = = = = 173
Die bequemste Art kupferne Gefässe zu verzinnen = = = = = = = = = = = 174
Johannisbeerwein zu machen = = = = 174
Danziger Doppelanieß, Aquavit = = = 176
Zu erkennen, ob ein Wein mit Brantewein verfälscht sey = = = = = = = = = 176
Naturgeschichte der Bachstelze = = = = 177
Einen gläsernen Stöpsel aus einem Fläschgen zu bringen = = = = = = = = = 178
Achat durch verschiedene Zeichnungen zu färben = = = = = = = = = = = = 179
Dintenflecken aus der Wäsche zu vertreiben = = = = = = = = = = = = 181
Vogelleim zu machen = = = = = = = = 181
Auf ein Ey Basrelief zu schreiben, oder zu zeichnen = = = = = = = = = = = 182
Kopal in Weingeist aufzulösen = = = = 183
Eine andere Art, den Kopalfirniß im Weingeist aufzulösen = = = = = = = = = 184
Dem gemeinen Kornbranntwein auf eine sehr leichte Art seinen üblen Geschmack und Geruch zu benehmen = = = = = 184
Bilder und Blumen aus Teig zu machen = 185
Silber zu reinigen = = = = = = = = 186
Eisen in Stahl zu verwandeln = = = = 189
Johannis = Erdbeer = und Himbersaft zu machen = = = = = = = = = = = = = 192

Na=

Inhalt.

Seite
Naturgeschichte des Bibers = = = = = = 193
Eiserne Schmelzöfen und Retorten zu beschlagen = = = = = = = = = = 202
Deckwachs der Kupferstecher = = = = = = 103
Berberisbeerensaft zu machen = = = = = 203
Gold aufzulösen = = = = = = = = = = 204
Kalte schwarze Beize auf Horn = = = = = 205
Hilfsmittel, wenn etwas ins Auge gefallen ist = = = = = = = = = = = 206
Wie man Blumenzwiebeln im Winter in den Stuben zum Blühen bringen kann = 207
Schwarzer Bernfirniß = = = = = = = 208
Naturgeschichte des Dachs = = = = = = 209
Stahl, welcher zu hart ist, weicher zu machen = = = = = = = = = = = = 215
Bitteressenz = = = = = = = = = = = 215
Eisen- und Stahlwaaren zu poliren = = 216
Kupferstiche auf Glas zu bringen = = = 220
Pinspeck zu poliren = = = = = = = = 221
Schwarzes Ebenholz nachzumachen = = = 221
Eine alte verblichene Schrift wieder leserlich zu machen = = = = = = = = = 222
Auf ein Papier mit unsichtbaren Buchstaben zu schreiben = = = = = = = = = 223
Eine leichte Art, Kleinigkeiten von Silber, Kupfer oder Messing zu vergolden, oder Kalte Vergoldung = = = = = = = = 224
Bernsteinfirniß = = = = = = = = = = 224
Flecken aus den Kleidern und der Wäsche zu bringen = = = = = = = = = = 225
Wie man mit gemeinem Kornbranntwein eben so gute Liqueurs machen kann, als mit Franzbranntwein = = = = = = 230

Ku=

Seite
Kupferne Kochgefäße zu emailliren = = 231
Zitronensaft zu bereiten = = = = = = 232
Polirwachs zu machen = = = = = = 233
Der Butter eine gelbe Farbe zu geben = 233
Die Fliegen zu vertreiben = = = = = 235
Den Essig gut zu erhalten = = = = = 236
Poliment zur Glasvergoldung = = = = 237
Fetter Kopalfirniß = = = = = = = 239
Die rechte Zeit zu erkennen wenn die Kastanien genug gebraten seyn = = = = 240
Wie man auf Glas allerhand Farben bringen und einbrennen kann = = = = = 241
Bilder=Rahmen von Holz abzugießen oder zu formen = = = = = = = = = = 251
Kütt zum Zusammensetzen der Röhren bey Wasserleitungen = = = = = = = = 252
Pinspeck zu machen = = = = = = = = 254
Edelsteine zu putzen und sauber zu erhalten = = = = = = = = = = = 256
Den Hals einer Bouteille, einer Retorte, oder eines andern Glases nach Belieben abzusprengen = = = = = = = = 257
Zuckerwasser zum Versüssen des Branntweins und Aquavits = = = = = = 258
Englische Politur auf Eisen und Stahl = 260
Zinnasche zu machen = = = = = = = 260
Streichriemen für Barbierer = = = = = 262
Eisen gegen den Rost zu bewahreu = = = 263
Goldglötte zur japanschen Vergoldung = = 263
Maulwürfe zu vertreiben = = = = = = 265
Wie man Aale fangen kann = = = = = 265
Wie man das Alter eines Fisches erfahren kann = = = = = = = = = = = = 266

Ku=

Seite
Kupferdruckerschwärze = = = = = = 266
Wider das Haarausfallen = = = = = 267
Eine Münze in einem Augenblicke in eine Nußschale zu schmelzen = = = = = 268
Pasten von Granatfarbe = = = = = = 269
Eine sehr bequeme Art Essig zu machen = 270
Eyer lange Zeit frisch zu erhalten = = = 270
Eine andere Art Eyer frisch zu erhalten = 271
Taffet und andere Zeuge zu vergolden = = 273
Mittel wider die Blutgeschwüre = = = 273
Dem Kornbranntwein seinen übeln Geschmack zu nehmen = = = = = = = 274
Lebendige Fische und Krebse zu vergolden = 274
Ein anderer guter weißer Lackfirniß = = = 275
Silberauflösung = = = = = = = = = 276
Seifenspiritus zum Raßiren = = = = = 276
Kütt für Porzellan und Glas = = = = 277
Für Liebhaber der Kanarienvögel = = = 277
Abgüsse von Eisen zu machen = = = = 298
Zu erfahren, ob ein Wein wenig oder stark geschwefelt sey = = = = = = = = = 298
Medaillen und Münzen abzuformen = = 299
Vergoldung des Glases ohne Einbrennen = 299
Das Gerinnen der Milch zu verhüten = = 300
Proben, wie man einen guten unverfälschten Weineßig erkennen, und vom Biereßig unterscheiden kann = = = = = 300
Vögel und andere kleine Thiere zu skeletiren = = = = = = = = = = = = = 301
Eine trockene Eßigmutter = = = = = 301
Gefrornen Eyern zu helfen = = = = = 302
Zu erfahren, ob ein Ey roh oder gesotten ist = = = = = = = = = = = 302

Inhalt.

Seite

Vögel zum Versenden aufzubewahren = = 303

Buchstaben und Züge auf Birnen und Aepfeln zu zeichnen = = = = = = = 303

Dauerhafte glänzende schwarze Dinte = = 304

Rothe Dinte = = = = = = = = = 305

Elfenbein weiß zu machen = = = = = 306

Essig anzustellen = = = = = = = = 306

Formen, Metall darin zu gießen = = = 307

Topasen nachzumachen = = = = = = 308

Zu wissen, ob ein Ey frisch ist oder nicht = 308

Eine andere sehr nützliche und sichere Art, Essig zu machen = = = = = = = = 308

Wider die Bremsen = = = = = = = 310

Unterricht vom Destilliren = = = = = 313

Vom Diamant = = = = e = = = 325

Fleisch im Sommer frisch zu erhalten = = 338

Farbenlosen Gläsern oder Pasten den Glanz und das Spielen der Diamanten zu geben = = = = = = = = = = 338

Brennessel als Flachs zu gebrauchen = = 340

Auf eine Schachtel mit Dinte zu schreiben, daß es nicht fließt = = = = = = = 342

Wie die Eyer ohne Hünner durch die Kunst ausgebrütet werden können = = = = 342

Aus Molken Essig zu machen = = = = 343

Aus altem gedruckten Papier wieder neues zu machen = = = = = = = = = 344

Eine gute schwarze Farbe, die Schaafe ohne Nachtheil der Wolle zu zeichnen = 345

Ein guter Kütt, wie man zerbrochene Gläser und porzellainene Gefäße wieder ergänzen kann = = = = = = = = = 345

Eine glückliche schnelle und wohlfeile Mastung des Viehes = = = = = = = 346

Schlech=

Seite.
Schlechten Rauch-Toback gut zu machen = 346
Daß eine gemeine Lampe noch einmal so lange brenne, als gewöhnlich = = = 347
Von der Citrone = = = = = = = = = 347
Einen brennenden Schornstein schnell zu löschen = = = = = = = = = = 351
Wäsche, oder allerhand Leinenzeug auf eine dauerhafte Art gelb zu zeichnen = = 351
Wohlschmeckendes Obst zu ziehen = = = 352

Vom Biere, dem Unterschied desselben, und seinen Bestandtheilen.

Das Bier ist bekanntermassen ein Getränk, welches aus Mehlfrüchten, die hierzu besonders zubereitet worden sind, durch Hülfe des nöthigen Wassers und der Gährung verfertiget wird. Das Alterthum hat schon vor mehr als 2000 Jahren dieses Getränk verfertiget, und selbst in den Weinländern hat man dasselbe gekannt und zubereitet, obgleich die hitzigen Länder weniger geschickt sind, ein gutes Bier zu liefern, als die weiter gegen Mittag gelegenen Reiche und Staaten.

Der Unterschied der Biere ist ausserordentlich groß; und man wird gewiß keinen Ort in der Welt finden, welcher nicht in seinem Biere einen Unterschied gegen andere um ihn herum liegende Oerter habe. Ja, wie oft sind nicht in einer Stadt, oder in zweyen Bräuhäusern die verfertigten Biere von ganz verschiedener Art, ohne daß man in den Bestandtheilen oder der Behand-

lung von einander abgehet. Die Ursachen davon sind hauptsächlich folgende:

1) Der Unterschied des Klima.
2) Die verschiedene Lage der Städte und Dörfer, ja einzelner Bräuhäuser selbst.
3) Die verschiedene Jahrszeiten und abwechselnde Witterung.
4) Die Verschiedenheit der Materialien, sowohl in Absicht der Menge, als der inneren Beschaffenheit.
5) Der unendliche Unterschied des Wassers.
6) Die verschiedene Behandlung.

In Ansehung der Farbe des Bieres ist die Eintheilung in Braunbier, welches aus stark gedorrtem Malze und mit einem Zusatze von Hopfenextrakt bereitet wird; und in Weißbier, welches aus Waizen, oder blos an der Luft getrokneten Gerstenmalze mit sehr wenigem oder gar keinem Hopfenextrakt gebrannt wird.

Der Geschmack der Biere ist sehr verschieden; denn einige sind süß, andere bitter, wieder andere scharf, und noch andere sogar vom Weingeschmacke. Es ist merkwürdig, daß, wenn die Biere verführt werden, sie insgemein besser schmecken, und daß gar einige Biere dadurch einen besseren Geschmack erhalten, wenn man unterwegs einen Guß Wasser darzu thut.

Die

Die Bestandtheile des Bieres sind: Brennbarer Geist, harzige und klebrige Theile, und wirkliche Säure.

Uiberhaupt kann man von den Bieren sagen, daß sie, mässig genossen, ein gesundes Getränk sind, und daß sie nähren und fett machen. Die Weißbiere (Horner und Mayländer bey uns) sind kühlend und Urintreibend; die Braunbiere aber besonders nährend, erwärmend, und magenstärkend. Zum täglichen Getränke kann man das Bier allen denjenigen Personen empfehlen, welche nicht allzu reizbare Fasern haben, welche nicht zu sehr der Erzeugung der Säure unterworfen sind, oder von Blähungen geplaget werden, wie auch denen, welche einen schwachen Magen haben. Eben so ist es gut für Personen, welche einen mageren und sehr troknen Körper haben, dabey aber nicht einen gar starken Trieb des Blutes empfinden. Den hypochondrischen Personen ist also der häufige Genuß des Bieres zu widerrathen. Weisse Biere sind denen, deren Körper sehr reitzbar sind, und deren Magen gut verdauet, anzupreissen; den Hypochondristen aber, und denen, so einen schwachen Magen und schleimige Säfte haben, ist das weiße Bier noch schädlicher als das braune.

Unter dem Essen viel Bier in den Magen zu schütten, ist der Verdauung hinderlich.

Ausser dem Gebrauche des Biers zu Getränken, wendet man es auch zum Küchengebrauche bey mancherley Speisen an. Besonders wird es von vielen warm als ein Lieblingsfrühstück statt Koffee genossen. Oefters gebraucht man es äußerlich den Kopf damit gewaschen zur Beförderung des Haarwuchses; und die Füsse der Menschen und Pferde mit warmen Bier und Butter gewaschen wird sehr gut für die grosse Müdigkeit gehalten. Auch in der Viehzucht hat das Bier vielen Nutzen bey jungen Kälbern, denen man solches unter Milch zu trinken giebt, und bey Kapaunen, welche man mästet.

Das leichteste Mittel gegen das Nasenbluten.

Man darf nur den kleinen Finger derjenigen Seite, deren Nasenloch blutet, zwischen dem Nagel und dem ersten Gelenke mit einem Zwirnfaden fest binden. Dieses Mittel, so unbegreiflich es auch scheinet, fehlt nicht, wenn es recht gemacht wird.

Naturgeschichte des Adlers.

Der Adler ist der größeste, stärkeste und geschwindeste unter allen Raubvögeln, wovon es ver=

verschiedene Arten giebt. Der größeste in Europa ist der Goldadler von gelber oder falber Farbe. Es giebt Adler, welche über Füchse, Ziegen, ja gar über Kinder von vier bis fünf Jahren herfallen, und dieselben mit in ihr Nest nehmen. Der in der Schweitz bekannte Lämmergeier ist von der Größe, daß seine ausgebreiteten Flügel von einem Ende bis zum andern vierzehn Schuh betragen. Der Condor scheint von diesen Vogel wenig unterschieden zu seyn. Die Indianer stellen ihm zur Lockspeise eine Figur von einem Kinde von sehr kleberigem Thone hin; und wenn alsdenn der Condor auf diese Figur hinzu fährt, geräth er mit seinen Krallen hinein, daß er nicht wieder davon kann. Wenn der Adler jung aus dem Neste genommen wird, so kann er gezähmt und zur Jagd abgerichtet werden, daß er nicht nur Vögel, sondern auch Hasen, Füchse und Rehe stößt, ja wohl gar Wölfe bezwingt. Es muß ihm allemahl ein Theil seiner gemachten Beute, oder sonst ein anderes bereit habendes Stück Fleisch, zum Fressen gegeben werden, um seine Neigung zur Jagd aufzumuntern. Die Stimme des Adlers ist unangenehm und erschrecklich, fast einem Gebrülle gleich, daß auch davon die Vögel wie die Thiere wie von dem Gebrülle des Löwen erschreckt werden.

Vom

Vom Barometer.

Der **Barometer**, oder das sogenannte Wetterglas, ist ein Instrument, welches, vermittelst des darinn in die Höhe steigenden oder fallenden Quecksilbers, die Veränderungen in der Schwere der Luft, folglich auch das bevorstehende Wetter anzeiget. Es wird von dem Erfinder auch die **torricellianische Röhre** genennet, und bestehet aus einer auf einem Brett festgemachten gläsernen mit Quecksilber gefüllten Röhre, die oben zugeschmelzt wird, unten aber offen bleibt und etwa drey bis vier Schuh lang ist. Unten pflegt die Röhre umgebogen zu werden, wieder ein wenig in die Höhe zu laufen, und daselbst eine größere kugelförmige Weite zu bekommen, die sich wieder in ein ganz dünnes Röhrchen verliert, welches oben eine kleine Oeffnung hat.

Die bisherige Erfahrung hat zwar gelehrt, daß das Quecksilber seine Höhe in der Wetterglasröhre verändere; aber auch dabey gezeigt, daß es gewöhnlich 27 Zoll und sechs Pariser Linien hoch stehe, und nicht über 32 Zoll hoch steige. Demnach braucht die gläserne Röhre höchstens etwa eine Länge von 40 Zollen.

Wenn sich über das Quecksilber gar keine Luft setzen, dasselbe aber eine gehörige Höhe er=

erreichen soll: so muß man verschiedene Handgriffe bey Anfüllung der Röhre mit Quecksilber beobachten, die sich nach der verschiedenen Einrichtung der Barometer selbst richten. Die erste Art ist, wenn man ein ganz enge Röhre nimmt, welche sich in eine andere, die weiter ist, hinein stecken, und noch bequem darinn herum drehen läßt. Zuerst nimmt man die enge Röhre allein, und steckt das untere Ende in ein Gefäß voll Quecksilber, sauget oder ziehet mit dem Munde aus dem obern Theile die Luft heraus; so wird etwas Quecksilber in die Röhre hinauf steigen. Um diese Röhre aus dem Gefäße voll Quecksilber wieder heraus ziehen zu dürfen, läßt man das obere Ende derselben mit der Zunge bedeckt, verschließt indessen das untere mit dem Finger und drückt hernach auch das obere Ende mit dem Finger zu; so läuft das Quecksilber nicht aus der Röhre heraus, die Röhre hingegen kann alsdann aus dem Gefäße heraus gezogen werden. Nunmehr kann man den Finger von dem oberen Ende der Röhre wieder hinweg thun, und diese engere in die obenerwähnte weitere Röhre hinein schieben. Hierauf drehet man beyde in einander steckende Röhren so, daß das untere Ende nun das obere wird. Nun kann man auch dieses Ende derselben eröffnen, so wird das Quecksilber aus der

en=

engern in die weitere Röhre hinunter rinnen. Dieses wird desto besser geschehen, wenn man die Röhre ein wenig schräg hält, denn da wird das Quecksilber desto gemächlicher hinunter gehen, auch nicht so leicht Luft darzwischen kommen. Geschähe es aber dennoch, wie denn auch die Luft gar gern zwischen der Röhre und dem Quecksilber hangen bleibt: so kann man die engere Röhre durch das Quecksilber hiedurch stossen; und wenn man damit an die Seiten fahren will, die weitere Röhre ein wenig darnach biegen, und durch das Umdrehen derselben erhalten, daß eine Luftblase von dem Quecksilber nach allen Seiten gedrückt, und mit andern kleinen Bläschen vereinigt werde, je nachdem man bald die eine Seite, bald die andere, durch das Drehen zur obern macht; indem die leichtern flüssigen Materien von dem schwereren allzeit nach dem obern Orte gedruckt werden. Die **Zweite Art** kommt mit der vorigen überein, nur mit dem Unterschiede, daß man sich, statt der engern Röhre, des Stechhebers bedient. Die **Dritte Art** wird durch einen gläsernen Trichter, der unten mit einem Haarröhrchen versehen ist, bewerkstelligt.

Die **vierte Art** aber ist die einfachste und leichteste; nach solcher nimmt man eine gläserne Röhre, deren eines Ende zugeschmolzen ist,

steckt

steckt in dieselbe einen Eisendrath, und läßt in die schräg gelegte gläserne Röhre das Quecksilber ganz sanft hinunter rinnen, denn der Drath, kann hernach hinauf und hinunter, hin und her auf allen Seiten, besonders vermittelst des Biegens und Herumdrehens der Röhre gebracht werden, daß also alle Luftbläschen sich vereinigen und als eine oben hinaus fahren.

Wenn man nach dem Vorhergehenden bloß eine gerade gläserne Röhre mit Quecksilber angefüllet hat, so bedecke man nun die Oeffnung mit dem Finger, kehr sie um, und stelle sie auf solche Art in ein weites hölzernes Gefäßchen, welches gleichfalls schon mit Quecksilber halb angefüllet ist. Hierbey wird man bemerken, daß das Quecksilber, bis auf die oben bemeldete Höhe, die es gewöhnlich zu haben pflegt, in die Röhre herunter falle. Besagtes Gefäßchen, welches nur siebenmahl weiter seyn darf, als der Raum zwischen dem höchsten und niedrigsten Stande des Quecksilbers in der Röhre enthält, muß fest verwahret werden, damit man bey dem Hin- und Hertragen des Barometers nichts von dem Quecksilber verschütte.

Zur Bequemlichkeit pflegt man das Barometer mit einem Gestelle zu versehen, alsdann heftet man oben neben der gläsernen Röhre, zu beyden Seiten, ein Paar weisse Bleche oder papierne

pierne Zettel an, auf welchen man die Eintheilung mit Ziffern und Linien verzeichnet. Die Eintheilung selbst macht man folgender Gestalt: Man verzeichnet z. E. eine Länge von 3 Pariser Zollen, theilt jeden in zwölf Linien, und jede Linie in zehn Scrupel, und schreibt zu der untersten Linie 26, zu den folgenden 27, 28, 29. Der Ort an der gläsernen Röhre, woran die Zahl 26 zu stehen kommt, ist eben das obere Ende des 26sten Zolles von der Länge der Röhre, wenn man sie nach eben dem Pariser Maße abmißt. Man muß aber den ersten Zoll, von der Oberfläche des Quecksilbers in dem hölzernen Gefäßchen an, rechnen.

Die Zettel heftet man zwar an, aber doch so, daß sie nach Gefallen höher und tiefer geschoben werden können. Da der Abstand der beyden Linien, welche den höchsten und niedrigsten Stand des Quecksilbers in der Barometer-Röhre anzeigen, nicht über zwey rheinländische Zoll beträgt, so müssen nothwendig geringe Veränderungen der Luftschwere auch ein gar geringes Steigen oder Fallen des Quecksilbers verursachen. Man darf aber nur den obern Theil der Barometer-Röhre biegen, so wird jemehr die Biegung einem rechten Winkel nahe kommt, die Linie durch, welche das Quecksilber in der Röhre unter einer gewissen Verän-

derung

derung der Luftschwere steigen oder fallen muß, desto länger werden.

Bey dem Einkaufe der Barometer hat man auf folgende Eigenschaften zu sehen. Man muß zuförderst die Röhre untersuchen, ob sie aller Orten gleich weit, stark, und ganz sey. Hernach, ob das unten befindliche Gefäßchen oder Kölbchen nach seinem innern Raume acht- bis zehnmahl weiter sey, als die Weite der Röhre ist. Ferner hat man das Quecksilber zu betrachten, ob es allenthalben auf der Röhre dicht auf einander liege, oder ob Luft dazwischen befindlich sey, die besonders gern an den Seiten zwischen dem Quecksilber und der Röhre hangen zu bleiben pflegt; hauptsächlich aber, ob nicht zu oberst über dem Quecksilber Luft geblieben sey, wobey ein ganz weniges, von der Länge einer Nadelbreite, eben nicht als schädlich anzusehen ist. Ist der Zettel oder die Leiter angeklebt, so nehme man von Verkäufer noch einen dergleichen nicht angeklebten, um damit den Barometer zu stellen, wenn die angeklebte Leiter fehlen sollte.

Bey einer Landwirthschaft und verschiedenen Manufakturen ist das Barometer ein sehr nöthiges Instrument zu Vorhersagung der Witterung, wobey zu bemerken ist, daß, wenn das Steigen und Fallen des Quecksilbers sich in kurzer

zer Zeit verändert, und eine Veränderung schnell auf die andere folget, man daraus urtheilen könne, daß die angezeigte Witterung nicht lange dauern werde.

Folgende Regeln und Anmerkungen sind durch das Steigen und Fallen des Quecksilbers gemacht worden.

1) Man muß auf die geringste Veränderung der Quecksilberhöhe Achtung geben.

2) Das Steigen des Quecksilbers prophezeyet überhaupt schön heiteres Wetter, so wie das Fallen desselben schlechte regnige und stürmische Witterung anzeigt.

3) Bey sehr heissem Wetter zeigt das Fallen des Quecksilbers Donner an.

4) Im Winter wird durch das Steigen des Quecksilbers Kälte vorbedeutet; und wenn bey kaltem Wetter das Quecksilber um drey oder vier Grad fällt, so folgt Thauwetter; steiget aber das Quecksilber bey anhaltendem Froste, so wird es gewiß schneyen.

5) Wenn bald nach dem Fallen des Quecksilbers schlimmes Wetter einfällt, so kann man glauben, daß es nicht lange anhalten werde. Ein gleiches ist auch zu bemerken, wenn bald nach dem Steigen des Quecksilbers das Wetter schön wird.

6)

6) Wenn bey schlimmen Wetter das Quecksilber stark und hoch steiget, und dasselbe zwey oder drey Tage anhält, ehe das schlimme Wetter vorüber ist, so kann man hoffen, daß anhaltendes schönes Wetter erfolgen werde.

7) Wenn bey schönem Wetter das Quecksilber stark und weit herunter fällt, und zwey oder drey Tage beständig so fortfährt, ehe sich noch der Regen einstellt, so kann man starke Winde vermuthen und grosse Nässe erwarten.

8) Die unbeständige Bewegung des Quecksilbers zeigt veränderliches, ungewisses und wandelbares Wetter an.

9) Nach den auf der Platte des Barometers angedeuteten Worten kann man sich niemals so genau richten, obgleich das Steigen und Fallen das Quecksilbers fast immer damit übereinstimmt. Denn gemeiniglich, wenn es bey starkem Regen stehet, und zu Veränderlich hinaufsteigt, so zeigt es schönes Wetter an, obgleich solches nicht so lange dauern wird, als wenn das Quecksilber höher gestanden hätte. Eben so verhält es sich auch mit dem Gegentheile.

Andere haben folgende Regeln bey dem Steigen und Fallen des Quecksilbers gemacht:

1) Eine stille Luft, ein heiterer Himmel, und das Fallen des Quecksilbers an einem kalten

ten Morgen im Oktober und November, zeigen an, daß sich bald viel Regen und Schnee einfinden werde, zumahl wenn der Wind etwas südlich wehet.

2) Wenn das Quecksilber nach einem Regen sehr geschwinde steiget, so ist es überhaupt ein Zeichen, daß in wenigen Tagen mehr Regen folgen werde, zumahl wenn der Wind dabey etwas aus Süden wehet.

3) Wenn der Mond einen vollkommenen Kreis oder einen Hof hat, und das Quecksilber fallt, so hält man solches für ein untrügliches Zeichen, daß es Regen oder Schnee gebe.

4) Wenn der Wind vollkommen südlich ist, und das Quecksilber fällt, so ist es ebenfalls ein Zeichen, daß es regnen werde.

5) Wenn das Quecksilber wenig steigt und nach vielem Regen niedrig bleibt, und dazu der Wind aus Süden wehet, so kann man einen schönen und heitern Himmel erwarten.

6) Wenn bey heiterm und trokenem Himmel nach einem Regen der Wind sich etwas vorwärts wendet, und dabey das Quecksilber steigt, so ist es ein gewisses Zeichen von schönen Wetter.

7) Wenn bey anhaltenden schönen Wetter der Wind aus Norden wehet, und das Quecksilber hoch stehet, und dabey noch mehr steiget,

so wird niemals eher Regen folgen, als bis der Wind wieder in Süden gehet.

8) Auf einen aus Süden anhaltenden Regen wird selten beständig schönes Wetter erfolgen, ehe und bevor das Quecksilber hoch steigt, und der Wind entweder etwas aus Norden oder Westen kommt.

9) Wenn des Morgens der Himmel sehr roth ist, und gleich darauf die Luft sehr wolkig wird, und das Quecksilber mit einer hohlen Oberfläche stecken und stehen bleibt: so ist es ein gewisses Zeichen, daß noch an eben demselben Tage Regen oder Schnee fallen werde.

10) Wenn bey Sommertägen das Quecksilber plötzlich fällt, zumahl bey einer heissen Luft; und wenn der Wind aus Süden wehet: so folgen insgemein Ungewitter, Donner und Blitz, Sturm, und Regen.

11) Fällt das Quecksilber, da der Wind einigermassen nordlich ist: so stehet Regen zu erwarten; viel Regen aber, wenn das Quecksilber zu fallen fortfährt.

12) Nachdem es in Süden geregnet, und der Wind sich in Westen verändert, oder einiger Massen nach Norden gehet, wie insgemein zu geschehen pfleget, und das Quecksilber fängt an zu steigen: so kann man, wenn es auch gleich

noch

noch regnet, daraus schliessen, daß es nicht viel regnen werde.

13) Wenn bey schönem Wetter das Quecksilber sehr niedrig stehet, und zwey oder drey Tage stehen bleibt, ehe ein Regen fällt: so kann man sich gewiß starke Winde oder grosse Nässe versprechen.

14) Wenn aber gleich auf das Fallen des Quecksilbers ein Regen erfolget: so hat man nicht viel Regen zu gewarten.

15) Es ist merkwürdig, daß die gemeinsten und gewöhnlichsten Zeichen eines Regens zur Zeit der Hundstäge vorkommen. Man hat aber nicht nöthig, auf dieselbe acht zu haben, so lange das Quecksilber noch hoch stehet.

16) Fällt das Quecksilber wegen eines Thaues, wobey kein Regen ist, zumahl wenn der Wind sich aus Norden südlich verändert: so folget darauf eine feuchte Luft und warmer Nebel.

17) Wenn das Barometer im Monat März ungewöhnlich hoch steiget, so folget gern ein trokener Sommer, wenigstens ein trokenes Frühjahr, darauf.

Aus vieljähriger Bemerkung an den Wetterglässern weiß man auch, daß, wenn der Mercurius in denselben zu einer ungewöhnlichen Tiefe gesunken, und das Ungewitter, welches er

ver-

verkündigt, in unserm Luftkreise nicht erschienen, man darauf in den folgenden Tagen und Wochen, gemeiniglich die Nachrichten von grossen Ungewittern mit Donner und Blitz, auch mit Erdbeben begleiteten heftigen Sturmwinden, die auf die hier bezeichnete Zeit und Stunde eingetreten, aus entfernten Gegenden, in den Zeitungen gelesen.

Vom Agtstein.

Der **Achat, Agath, Agtstein.** Ein Edelstein, welcher härter ist, als Jaspis. Er wird wegen der verschiedenen Mischung seiner Farben geschätzt, welche öfters Bäume, Früchte oder Kräuter, manchmal Wolken, und so gar Thiere vorstellen. Diejenigen Achate, welche Arten von Bäumen vorstellen, heissen **Dendrochate** oder **Baumachate**, und diejenigen, wo verschiedene Farben gleichsam über einander getragen sind, oder welche aus unterschiedenen gefärbten Lagen oder Schichten bestehen, **Onych** (Onyx.)

Die Kunst kann hier die Natur nachahmen. Wenn man auf einen schlechten, geschliffenen oder eingefaßten Achat verschiedene Mahlereyen haben will, so gehet dieses am besten mit den grauen, oder so genannten Chalcodo-

niern an, z. E. man nimmt aufgelösetes Silber, zeichnet damit, vermittelst einer Feder, mehr als einmal auf den Stein, und lasset es jedes Mahl an der Sonne trocknen; so bekommt der Achat dort eine braune Farbe, die aber nach wiederholten Aufstreichen und Abtrocknen röthlich wird. Vermischt man hernach mit diesem aufgelöseten Silber den vierten Theil Ruß und rothen Weinstein, so wird die abgezeichnete Mahlerey licht braun oder grau braun. Nimmt man aber anstatt des Rußes und Weinsteins eben soviel Feder-Alaun, so wird die Mahlerey schwärzlich und Violenblau. Von aufgelöseten Golde wird die Mahlerey lichtbraun; hingegen von aufgelöseten Wismuthe weißlich und undurchsichtig. Mischet man aufgelösetes Quecksilber und Gold durcheinander, so wird die Mahlerey braun. Mit den übrigen aufgelöseten Metallen lässet sich nichts wohl auf den Achat mahlen. Man streicht oder schreibt allezeit das mit der Feder, und zwar mit einer leichten Hand, darauf hin, was man auf diese Steine gezeichnet haben will, und trocknet es hernach, und zwar beydes zu wiederholten Mahlen.

Es giebt besonders zwey Hauptproben, wodurch man dergleichen gekünstelte Achaten von natürlichen unterscheiden kann. Die sicherste ist

das

das Feuer, in welchem das Künstliche alsbald vergehet; die andere ist das Scheidewasser, wenn man eine darin eingetauchte Feder auf den Achat hin und her streichet, und ihn also zehn bis zwölf Stunden an einen feuchten nassen Ort hinleget, so verliehret er bald alle seine künstliche Mahlerey; bekommt sie aber auch wieder, wenn man ihn etliche Tage lang in die Sonne leget.

Man machet auch falsche Achate aus Glase, die aber leicht an der Weiche zu erkennen sind, denn der ächte ist so hart, daß er sich nicht feilen lässet, kein Schmutz oder Unreinigkeit an demselben hangen bleibet, und mit demselben Feuer gegen Stahl geschlagen werden kann.

Zeichnungen und Schriften in Stein zu äzen, daß solche erhaben stehen.

Hiezu taugen alle feste Steine, die, wenn man einen Tropfen Scheidewasser auf sie fallen läßt, aufbrausen, als Marmor und andere kalkartige Steine. Die Seite, auf welche man äzen will, wird glatt aufgeschliffen.

Man nimmt ein Loth reines Rindsunschlitt, ein Quent Baumöl, und den zwey und dreyßigsten Theil eines Loths Salmiak.

Dieses wird zusammen in einem irdenen Gefässe auf ein Kohlenfeuer gestellt, und so lange geschmolzen, bis von unten kleine Bläschen aufsteigen. Kochen darf man es gar nicht lassen.

In solcher Hitze wird es abgestellt, doch immer wieder heiß gehalten.

In diese heiße Materie tauchet man eine fein geschnittene Rabenfeder, so, daß der Ausschnitt des Kiels in die Höhe stehet, hält etwas still, damit die Flüßigkeit wohl einziehe, schwingt den Uiberfluß mit einem starken steten Schwung in das Gefäß, schreibt oder zeichnet sodann auf den Stein, so lang bis die Flüßigkeit mangelt, hält alsdann die Feder wieder so lange in die heiße Materie, bis das, was in der Feder gestanden hat, geschmolzen, und anderes frisches in die Feder eingezogen ist.

Breite Linien werden also gemacht, daß man zwo Linien ziehet, und den Zwischenraum mit der Materie ausfüllet.

Hierauf macht man mit Baum-oder Klebwachs einen Rand um den Stein, und gießt auf denselben so viel Scheidewasser, daß die Oberfläche vollkommen davon bedeckt wird. In einem Loth Scheidewasser läßt man zuvor ein

Vier=

Viertel Quentchen grünen Vitriol auflösen, ehe man es aufgiesset.

Wenn das Scheidewasser auf der Zeichnung stehet, ziehet es Blasen, die man immer wieder mit dem Finger zerdrückt. Nach einer halben Minute gießt man das Scheidewasser ab und wieder frisches auf, und wiederholt dieses bei einer Schrift oder Zeichnung noch dreymal; bei groben Linien aber wohl zehenmal.

Wenn man das Scheidewasser zum letztenmale abgegossen hat, nimmt man das Klebwachs geschwind ab, taucht die Hand in reines Wasser, und fährt damit etlichemal über den Stein und die erhabene Zeichnung, damit alles Fett und das Scheidewasser rein abgehe.

Man nimmt sodann eine starke Bürste, und fährt vielmals hart über die Zeichnung, dadurch wird der Stein sehr glatt und erhebt die Figuren und Schrift ungemein.

Naturgeschichte der Bienen, wie auch von ihren verschiedenen Gattungen, Geschlechtern, Eigenschaften, Alter, und Verrichtungen.

Alle Bienenkenner sind darinn einig, daß es dreyerley verschiedene Gattungen von Bienen giebt. Diese sind die gemeinen oder **Arbeitsbienen**, die **Drohnen**, und die Bienenmuter oder **Königin.**

Die **Arbeitsbienen**, deren ein Stock 10—20,000 enthält, sind zwar weiblichen Geschlechts, aber zur Vermehrung untüchtig. Diese Gattung, deren Geschäft im Baue der Zellen und Herbeyschaffung des Honigs und Wachses besteht, sind deßwegen auch ganz anderst gestaltet, und mit den dazu nöthigen körperlichen Gliedmassen versehen, welche zum Theil den andern Gattungen fehlen; so z. E. haben die Arbeitsbienen, ob sie gleich kleiner als die andern sind, doch grössere Backen und hervor stehende Zähne, welche sie anstatt der Hände zum Zellenbaue und anderen Arbeiten gebrauchen.

Die **Drohnen**, oder Hummeln sind zwar kleiner als die Königin, doch aber zweymal so groß, als die Arbeitsbienen. Diese sind die einzigen

zigen Männchen des Stockes, welche die Eyer der Bienenmutter fruchtbar machen. Die Anzahl derselben in einem Stocke beträgt 300—1000. Bey der Begattung besteigt die Königin die Drohne, welche mit einem sich aufwärts krümmenden Zeigungsgliede versehen ist, und von der Begattung nicht eher abläßt, als bis sie todt unter der Königin liegen bleibt.

Diese Gattung fliegt wenig aus, und entfernet sich selten von der Königin; deßwegen werden auch durch sie die Brutzellen, die sich, besonders im Frühling, noch alle in der Gegend der königlichen Zelle befinden, immer in gehöriger Brutwärme erhalten; wie denn auch diese Drohnen wohl die Fütterung der jungen Bienen besorgen mögen.

Ist mit Ende des Sommers, um Laurentius, die Brutzeit meistens dahin, so sind die Dienste der noch übrigen Drohnen nicht mehr nöthig, und sie sterben entweder, oder es erfolgt die berühmte Drohnenschlacht, worinn die Arbeitsbienen die Drohnen entweder tödten, oder ausjagen und verhungern lassen. Bey dieser Arbeit trachten die verständigen Bienenwirthe den Arbeitsbienen dadurch zu Hilfe zu kommen, wenn sie die an das Flugloch gejagten Drohnen tödten, weil es dem Stocke nachtheilig ist, wenn einige Drohnen übrig bleiben.

Die

Die Bienen, welche nicht gern an die Drohnen-Massakre gehen, macht man damit grimmig, wenn man Drohnen etliche Tage nacheinander verwundet, und so wieder an den Stock laufen läßt; da machen sich dann sämmtliche Bienen über diese, und sodann auch gelegentlich über die andern Drohnen her, und tödten sie.

Die Königin, deren man in jedem Stocke nur eine antrift, ist die dritte Gattung der Bienen. Diese ist weiblichen Geschlechts, vom Körper länger und grösser als alle andere Bienen; am Hintertheile des Leibes ist sie zugespitzt, und nicht so dick wie die Drohnen. Ihr Kopf ist ziemlich lang, die Flügel sind kurz, und die Farbe des Körpers ist lebhaft gelbbraun ins Röthlichte fallend. Ihre Füsse sind hochbeinig, gelblicht, und ihr Gang ernsthaft. Sie ist wie die gemeine Biene, mit einem, jedoch viel längeren Stachel versehen. Sie ist das einzige fruchtbare mit Eyern angefüllte Weibchen, und ist als gemeinschäftliche Mutter der Vermehrung in jedem Stocke nothwendig, mehrere als die einzige werden aber auch durchaus nicht gelitten. Geschieht es, daß sie durch einen Zufall umkömmt, so verlassen die Bienen sogleich alles, sie theilen sich, und ziehen aus dem Stocke, ohne Hoffnung wieder zu kommen. Sie gerathen in die Irre,

und

und schweifen aller Orten herum, da sie dann ein Raub ihrer Feinde werden, oder unter der Last ihres Kummers erliegen. Die Königin verläst ihre Wohnung zuweilen, entweder weil sie nicht bequem ist, oder, weil das Gewirke verdorben, und von andern Insekten angefallen wird; alsdann folgen ihr die Bienen, und gehen überall mit ihr, wo es ihr ihre Wohnung aufzuschlagen beliebt.

Zur Schwärmzeit, wenn die Eyer aller Gattungen ausgekrochen sind, wird die Wärme des Stockes so groß, daß ein Theil der Einwohner genöthigt ist, einen andern Aufenthalt zu suchen. Einige von diesen Mutterbienen (Königinnen,) die neuerlich ausgekrochen sind, gesellen sich zu der neuen Colonie, die sich fortbegiebt; man findet dahero bey einem Schwarme oft zwey bis drey Königinnen; in einer Frist von 2 bis 3 Tagen aber findet man sie, ausser einer, entweder bey dem alten oder neuem Stocke alle todt.

In der Beschreibung der Bienen, ist bey dem Körperbaue besonders der Rüssel, womit sie den süssen Saft, aus ziemlich tiefen Blumenkelchen ziehen; der aus zwey Kinnbacken oder Zangen bestehende Kopf, womit die verschiedenen Bauarbeiten geschehen; die mit 4 Flügel versehene Brust, an jeder Seite mit einem kleinen Loche

unter den Flügeln zur Erregung der sumsenden Töne und zum Athemholen, und der mit 6 Ringen bedeckte Bauch anzumerken. Hiernächst sind an den 6 Füssen die Hacken oder Klauen, deren jedes Bein 2 grosse und 2 kleine hat, zwischen welchen sich ein weicher fleischiger Theil oder Ballen befindet, deßwegen merkwürdig, weil sie mit den Hacken kratzen und kneifen, solche aber auch auf ihrem zarten Gebäude einziehen, und auf den weichen Ballen gehen können. An dem andern und dritten Paare dieser Beine hat jedes eine viereckige, inwendig mit Haaren versehene Bürste, womit die Biene den Staub von denen in den Blumen befindlichen Stengeln abbürstet, und zu Bereitung des Wachses sammelt, welchen sie denn in formirten Kügelchen auf den Schaufeln der beyden Hinterfüsse in ihre Zellen bringt.

In dem Bauche der Bienen ist Honig, ein Stachel und Gift enthalten, wovon ein jedes sein eigenes Behältniß hat; und der Magen unterscheidet, sich besonders in den Honigmagen, wohin der süsse Saft aus den Blumen u. d. g. geführet wird; und den Wachsmagen, welcher dazu dienet, den Blumenstaub in wahres Wachs zu verwandeln, und der unter dem Honigmagen liegt, hinter welchem am äußersten Ende der Stachel verborgen ist. Dieser fährt bey dem Drucke

oder Zusammenziehen der Eingeweide hinten heraus, und zwar in Begleitung zweyer weissen Körper, welche zusammen eine Art von Büchse formiren, so lange es noch im Leibe ist. Dieser Stachel ist hohl, und durch ihn tritt ein sehr feines Tröpfchen Gift in den Stich desselben, wodurch die Entzündung der Wunde erregt wird. Wenn die Biene den Stachel stark in die Wunde gestossen hat, so bleibt er nebst einem Theile des Eingeweids darinn stecken, und verursacht desto stärkere Geschwulst, wenn er nicht herausgezogen wird; veranlaßt aber auch den Tod der Biene.

Die unterschiedenen Sinnen der Bienen scheinen alle fünf in gröster Vollkommenheit zu seyn.

Das Alter der Bienen, welches viele auf 10 Jahre und darüber annehmen, ist nach genauen Untersuchungen von ganz kurzer Dauer, so daß von 500 Bienen, welche Hr. v. Reamur mit einem Lakfirniß gezeichnet hatte, nach $\frac{3}{4}$ Jahr keine mehr vorhanden war. Es ist demnach ein Fehler, wenn die Bienenwirthe einen Bienenstock Alters wegen tödten, weil er verschiedene Jahre gestanden hat; denn so wenig der Schwarm aus lauter jungen Bienen besteht, eben so wenig enthält der Ausständer lauter alte, sondern die Bienen ergänzen den Abgang der alten durch

junge in sich, bis des Volks zu viel wird, da denn der Uiberfluß, bestehend aus alten und jungen Bienen, ausgetrieben wird, und eine andere Wohnung suchet, wie aus den verschiedenen Farben der Bienen, sowohl in dem Ausständer, als dem Schwarme abzunehmen ist: denn die jungen sind lichtbraun, die ausgewinterten aber sind rothbraun von Haaren, auch sind bey letzteren die Flügel abgenützt.

Was die Geschäfte der Bienen anbelangt, so gehet solches auf ihre eigene, und des Schwarmes Erhaltung; Erstens durch Einsammlung und gute Verwendung ihres Unterhalts; Zweytens durch Fortpflanzung ihres Geschlechts; Drittens durch Abwendung der Gefahren, oder die Vertheidigung.

Das erste, oder das Nahrungsgeschäft, begreift theils das Einsammeln, theils die gute Verwendung des Eingesammelten in sich.

Ausser dem Stocke sammeln sie, was zu ihrem Unterhalt gehöret, als 1) Honig, 2) Wachsmehl, 3) Kleister oder Kütt, 4) Wasser, und 5) einige Salztheile.

Den Honig sammeln sie vermöge ihres Rüssels, durch den sie den süssen Saft der Blumen, und die ausschwitzenden Säfte der Kräuter, oder die auf solche fallenden süssen Nebeln,

und

und die ausgespritzten Säfte der Blattläuse in den ersten Magen einsaugen, und durch Gährung in ihrem Körper zu Honig machen. Nach der Güte und Feinheit der Säfte richtet sich auch der Honig, deßwegen ist er in südlichen Ländern, und von den Linden vorzüglich. Den in die Zellen gebrachten Honig, besonders den obersten, der zur Winternahrung bestimmt ist, überziehen sie mit einer Schaale, damit er nicht allzu trocken und hart werde.

Das Wachsmehl, oder den Saamenstaub der Blumen, sammeln die Bienen durch die sammetartigen Haare ihres Körpers, von welchem sie denselben mit den Bürsten ihrer Vorderfüsse auf die Schaufeln der Hinterfüsse bringen, und daraus Höslein oder Wachsbällchen formiren, die sie nach den Zellen tragen, und in ihrem Körper in der Wärme digeriren, und von Abgange gereinigt zu Wachs machen. Zu dem Einsammeln dieses Wachsmehls ist eine nicht gar zu trockene Witterung, wie z. E. in den Morgen und Abendstunden des Sommers erforderlich. Zu der Zubereitung des Wachses aber im Stocke gehört Wärme, weil das Wachs durch Schwitzen aus dem schuppigen Körper der Bienen herausgetrieben wird: deßwegen ist wenig Volk im Stocke. Ritzen, wodurch Kälte eindringt,

und allzu zeitiges Zeideln bei kühler Frühlingswitterung ist diesem Geschäfte nachtheilig.

Den Kütt, oder das Vorwachs, welches nichts anders als ein zähes kälbriges Harz ist, sammeln die Bienen mit den am Kopfe sitzenden kleinen Beißzangen von den Knospen der Erlen, Eschen, Pappeln, Birken, Tannen, Fichten und anderer Bäume; kleben solches an die Beine auf die Schaufeln der Hinterfüsse, und führen es in ihre Wohnungen, woselbst andere Bienen sie von dieser festklebenden Materie losmachen, und dieselbe zu Verkleisterung der Fugen und Ritzen im Stocke, und zu Befestigung der Wachstafeln anwenden.

Dieses Vorwachs ist von vorzüglichem Geruch, und läst sich, wie Mastix, ausdehnen; kann zum Räuchern, und als Zugpflaster auf verränkte Glieder, auch bei Baumwunden mit Nutzen gebraucht werden.

Das Wasser und die Salztheile ziehen die Bienen mit dem Rüssel aus Mistlacken und dem ausgeschütteten Urin, bringen es in ihren Magen, destilliren und reinigen es aufs beste und tragen es heim.

Alles dasjenige, was die Bienen sammeln, verwenden sie zur Nahrung, zum Baue, und zur Bevölkerung oder zum Brüten. Von der Nahrung und dem Brüten derselben wird weiter

ter unten gesagt werden. Hier will man indessen den Bau ihrer Zellen näher beschreiben.

Die Bienen fangen ihren Bau von oben im Stocke an, und fahren damit bis zum untern Theile desselben fort. Sie machen erst eine Anlage zu jeder Zelle, und bauen sie in Secksecken mit der grösten Genauigkeit, welche sie wegen der ausserordentlichen Feinheit der Wände oben mit einem stärkern Rande von Wachs befestigen. Diese Zellen sind so klein, daß eine Wachstafel von 15 Zoll lang deren über 9000 enthält. Die Bienen wohnen in diesen Zellen nicht, sondern sie halten sich, wenn sie nicht arbeiten, zwischen den Tafeln oder Kuchen auf, und zwar zwischen den innersten, welches ihr Nest ist, daselbst hängen sie an einander herab, auf die Art wie man es bey dem Schwärmen siehet. Auf solche Weise ruhen sie aus, und so schlafen sie im Winter.

Die Zellen sind bestimmt: 1) den Vorrath des Honigs auf den Winter zu verwahren. Diese sind viel tiefer, als die andern, und mit einem kleinen Deckel zugemacht. Wenn die Honigärnte gut ausgefallen ist, so trift man in jeglichen Stocke etliche dergleichen Kuchen an, deren Zellen also verschlossen sind. 2) Dienen andere Zellen zum Ausbrüten der jungen Bienen, und sind nach der Grösse und dem Ver-

hält-

hältnisse der dreyerley Bienen, welche in jedem Stocke sind, eingerichtet. Die meisten und kleinsten dienen zu Brutzellen für die Arbeitsbienen. Die Brutzellen für die Drohnen sind anderthalbmahl so groß, als die gemeinen; und die Brutzellen für die Mutterbienen (Königinn) sind noch größer, und von besonderer, mit Wachsverschwendung verbundener Bauart. Diese Zellen sind rund und länglicht. Sie stehen meisten am Rande, selten in der Mitte des Kuchens, in der Form eines Eichelkäppchen, aus welchem die Eichel gefallen ist. Wenn die Mutterbiene ausgekrochen ist, so stehen sie offen; viele werden nur halb ausgebauet gelassen, weil ihnen die Lage nicht anstand. Die Wände der königlichen Zellen sind so dick, daß eine solche Zelle über hundertmal mehr wiegt, als eine gemeine. In manchen Stöcken findet man wohl 40 königliche Zellen; es werden aber nur die besten davon von der Königin zur Brut gewählet, und die andern werden denn zu gemeinen Brüt-und Honigzellen wieder abgenohmen und umgearbeitet. Ein guter Stock bauet an einem Tage eine Wachstafel von 4000 Zellen, oder von einem Fuß lang und einen halben Fuß breit. Bey diesem Bau arbeiten die Bienen gemeinschaftlich, und fangen, damit sie sich nicht hindern, zwey Wachstafeln zugleich an.

Die

Die Tafeln setzen sie so weit auseinander, daß zwey Bienen bequem vor einander vorbey gehen können. Um leichter von einer Tafel zur andern zu kommen, machen sie Querstrassen. Der ganze Stock kann aus 7 solchen Tafeln bestehen. Zur Erleichterung des Baues, und damit die vollen Tafeln nicht herunter fallen, bringet man in dem Korbe ein Kreuz von zwey über einander liegenden Stäben an. In einem Stoke von 19 Zoll hoch, und 17 Zoll breit, welcher 7 Tafeln hat, rechnet man 30000 Zellen zu Honig und 20000 zu Brutzellen, das Wachs aber zu zwey bis dritthalb Pfund.

Die zweyte Verwendung dessen, was die Bienen einsammeln, betrift die Fortpflanzung und Vermehrung des Geschlechts durch das Ausbrüten junger Bienen von allen drey Arten zur Bevölkerung des Stockes und Erzeugung neuer Schwärme, durch natürliche oder freywillige und durch künstliche Ableger.

Die Vertheidigung oder Abwendung von Gefahren, wozu die dritte Verwendung des Eingesammelten gerechnet worden, wird bewirkt 1) durch Reinlichkeit 2) durch Verkütten 3) durch Schildwachen 4) durch Kampf und wirklichen Angriff 5) durch Fliehen, sich verbergen und besänftigen.

1) Die Reinlichkeit lieben die Bienen um so mehr, da alle faule Dünste in einer so nahe beysammen wohnenden zahlreichen Republik von den schädlichsten Folgen sind, indem ihr Vorrath leicht in faule Gährung gesetzt, oder durch Unreinigkeiten ihre Zellen verengert und durch Motten besetzt, zernagt und mit Gespinnst überzogen werden. Die dadurch entstehende innere Erhitzung, wenn es nämlich an reiner Luft fehlet, ist öfters Ursache, daß die gar zu weich werdenden Honigwaben herunter fallen, und die Brut dadurch erstikt wird. Deßwegen säubern die Bienen ihre Zellen, so viel sie können, von den Uiberbleibseln des Honigs, Wachsmehls und der Brut; ziehen alle todte Brut, alle Mottenwürmer, alle todte Bienen, ehe sie faulen, hinaus; sie entledigen sich ihres eigenen Unraths ausserhalb dem Stocke, daß er nicht auf die Waben falle; daher es ihnen so schädlich ist, im Winter bey gelinden Wetter gar zu sehr eingespert zu werden. Wenn die Hitze im Stock zu groß, und die Luft lange stehend wird, so helfen sie sich durch zwey Mittel. Sie liegen erstlich vor-ausser-und dem Korb herum, und schwärmen oft doch nicht. Dieses Vorliegen verhindert die Arbeit, vermindert den Vorrath, und macht die Bienen träge, deßwegen schaffet man durch leere Untersätze weiteren Raum.

Zwey-

Zweytens bringen sie selbst eine Erneuerung der Luft im Stocke an, indem sie des Nachts beym Flugloch mit ihren Flügeln wedeln; in diesem Geschäfte kann man ihnen mit durchlöcherten Luftblechen, die man oben am Stocke anbringt, oder mit offenen Federkielen, welche man an beyden Enden einsteckt, zu Hülfe kommen. Auch muß man das Flugloch nie anders als mit durchlöcherten Blechen verschliessen. Wenn die Bienen eins und das andere der unreinen Dinge nicht aus dem Stock schaffen können, so überziehen sie es gänzlich mit Kütt, damit es nicht ausdünsten kann. Nimmt die unreine Luft überhand, so gehet der Schwarm zu Grunde, oder ziehet aus dem Stocke aus.

2) Von Verkütten ist schon oben gesagt worden, und wie solches zu Erhaltung der Reinlichkeit angewendet wird, kurz vorher erwähnet worden.

3) Schildwachen befinden sich beständig um das Flugloch inwendig, um die Feinde, vornehmlich die Bienenfalter, abzuhalten, und bey bevorstehender größerer Gefahr die Einwohner des Stockes in Bewegung zu setzen. Sie bewachen auch andere Oefnungen, als: Ritzen u. dgl. wenn sie nicht gehörig verküttet sind.

4) Durch Kampf und wirklichen Angriff suchen sie die schon an sie gekommenen feindlichen

Dinge zu entfernen, und führen dagegen Kriege. Dergleichen feindliche Dinge sind 1) alles, was einen empfindlichen Eindruck auf ihre Sinnen macht, oder ihrer Bequemlichkeit und ihrem Fleiße im Wege stehet, und sie beunruhiget oder erschüttert; 2) was ihnen ungewohnte Empfindungen machet, und ihnen fremd, verdächtig, und als ein vermuthlicher Feind vorkömmt, wohin auch fremde Bienen gehören, die vor ihr Flugloch kommen; 3) bekriegen und tödten sie alles, was zum gemeinen Beßten nichts beytragen kann, und gleichwohl von dem gemeinen Vorrathe zehren oder demselben verderblich werden will, als: ihre eigene Drohnen, wenn die Brutzeit verflossen ist, die mißrathenen Jungen, die überflüssigen Mutterbienen, deren nur eine geduldet wird, die alten unbrauchbaren Bienen u. dgl. Die Waffen, deren sich die Bienen bey ihren Kämpfen bedienen, sind die Zähne, mit welchen sie einander nahe beym Kopf ins Bruststück beißen und kneifen; der Stachel, welchen sie in einen weichen von Panzerringen entblößten Ort einzustossen, und behutsam wieder herauszuziehen wissen. Stechen sie aber denselben in der Wuth gar zu tief in etwas feste Theile, so bleibet er stecken, und kostet der Biene selbst das Leben. Die Gefechte der Bienen sind mit Versäum-

säumniß ihrer Arbeit und mit Verlust vieler Bienen verbunden. Man verhütet sie daher, oder vermindert sie so viel als möglich.

5) Durch Besänftigen entziehen sich die Bienen öfters auch der Gefahr ihres Kampfes, indem sie ihre Rüssel heraus strecken, welche die feindlichen Bienen mit ihrem Rüssel ablecken, und von ihnen ablassen. Honig den erzürnten Bienen zu geben, ist ein auch sonst brauchbares Mittel, die Bienen zu besänftigen, oder ihren Streit zu verhüten. Durch das Verbergen retten sich fremde in einen Stock gebrachte Bienen hinter den Waben, wenn solche bis unten herab voll gebaut sind, und der Eingang der fremden Bienen des Abends geschiehet. Das Fliehen endlich ist das letzte Vertheidigungsmittel, dessen sich die Bienen bedienen, wenn sie, bey unüberwindlichen Gefahren, als: bey überhand nehmenden Motten und Mäusen, und bey der Faulbrut den Stock verlassen.

Mittel wider die Wanzen.

Ein sicheres Mittel wider die Wanzen ist, wenn man im Herbst frischen Fliegenschwamm sammelt, in einem Mörser zerstößt, und so lange wohlbedeckt stehen läßt, bis er zu einem Brey

oder Schleim geworden ist. Mit diesem Brey bestreicht man die Wände und Fugen der Bettstellen, und wiederholt dieses nach Verlauf eines Monats zwey bis dreymal. Die Zimmer riechen zwar darnach, doch vergeht der Geruch in ein Paar Tagen.

Zu erkennen, ob die Farben der Tücher und Zeuge ächt sind, oder ob sie verschießen.

Alle Farben nebst ihren Schattirungen müssen nicht nur ein lebhaftes frisches Ansehen, sondern auch die erforderliche Festigkeit und Dauer haben. Unächte Farben fallen gemeiniglich viel schöner ins Gesicht als ächte; erstere aber verlieren bald ihre Schönheit.

Man hat zweyerley Mittel, die Aechtheit der Farbe zu prüfen; ein natürliches und ein künstliches.

Die natürliche Farbenprobe besteht darin, daß man das gefärbte Zeug der Luft, dem Regen, und dem Sonnenschein aussetzet. Hält die Farbe zwölf Täge darin aus, ohne sich zu verändern, so ist sie ächt; wird aber durch dieses natürliche Mittel während dieser Zeit eine merkliche Veränderung verursacht, so ist sie unächt.

Die künstliche Farbenprobe ist nach Verschiedenheit der Farben dreyfach:

1) Die Probe für Carmesin, Scharlach, Leibfarbe, Violet, Bonceau, Pfirsich-blüh, die verschiedenen Gattungen von Blau, und andern mit diesem verwandte Farben, geschiehet mit Alaun. Man läßt ein halb Loth Alaun in einem Topfe mit einem Maaß Wasser kochen, thut alsdann das Probestück von der gefärbten Waare dazu, von wollenem Garn nimmt man ungefähr ein Quent, und von Tuch ein vierckeiges Stückchen etwa zwey Finger breit. Dieses muß ungefähr noch fünf Minuten kochen, worauf man es in einem Wasser auswäscht.

2) Gelb, Grün, Zimmentbraun und ähnliche Farben werden mit Seife probirt; man läßt ungefähr zwey Quentchen geschabte Seife in einem Maaß Wasser kochen, und verfährt wie bei der Alaunprobe.

3) Für alle Farben, die ins Falbe fallen, nimmt man Weinstein, und verfährt wie bei den vorigen Proben.

Trockene Bouillon, oder Fleischbrühe.

Man nimmt eine Kalbskeele und ein junges Huhn, oder anderes junges Fleisch (denn

vom

vom alten Fleische kann man keine gute Gelee machen) und zerkocht es ganz. Hernach, wenn man das Bouillon durch ein Tuch hat laufen lassen, thut man sie in ein zinnernes Becken, setzt es auf ein kleines Kohlenfeuer, und läßt es einziehen. Man muß es oft umrühren, damit es nicht anbrenne, und zertheilt die sich oben setzende Haut, damit das Verdünsten nicht gehindert werde; man kontinuirt damit, bis es zur Gelee wird. Hernach, wenn man es vom Feuer thut, muß es auf ein Gefäß, welches voll siedend Wasser ist, gesetzt werden, und man muß das Becken mit einem blechernen Deckel, welcher oben eine Röhre hat, zudecken. Hiedurch wird die Wärme zusammen gehalten, und die Feuchtigkeit dünstet aus. Man muß aber auch dann und wann den Deckel abnehmen, und die Gelee umrühren. Nach einigen Kochen wird sie wie ein starker Leim. Man nimmt sie sodann vom Feuer, und läßt sie kalt werden. Auf diese Art wird die ganze Substanz des gekochten Fleisches zu einer kleinen Porzion, dergestalt, daß ein klein Stückchen, wenn man es im Wasser aufkochen läßt, eine sehr gute Suppe giebt.

Bouillon auf eine andere Art.

Man nimmt zwölf Pfund Rindfleisch, welches recht saftig, nicht zu fett und nicht zu ma-

ger ist, einen zerspaltenen Markknochen, zwe alte Hühner sammt den Knochen in einen Mörser zerstossen, einen Kalbsfuß, ein halb Quent Musketenblumen, ein drittel Quent Ingwer, und eben so viel langen Pfeffer, und vier bis fünf Lorbeerblätter. Dieses thut man in einen irdenen Topf, gießt Wasser dazu, deckt den Topf zu, läßt es zwölf Stunden auf einen Kohlenfeuer kochen, rührt es dann und wann um, und schäumet es ab. Man seihet sodann alles durch ein Haarsieb, und läßt es, nachdem man alles Fett rein davon abgeschöpft hat, erkalten. Nunmehr ist es eine Gelee; diese setzt man in einem irdenen Topf auf ein Kohlenfeuer, und läßt sie gelinde recht wohl einkochen, bis sie ganz dick wird. Sodann schüttet man sie in eine zinnerne Schüssel, läßt sie fest werden, schneidet sie in drey Finger lange und breite Stücke, bringt solche in einer irdenen Schüssel nach einen Backofen, woraus das Brod schon herausgenommen worden, läßt sie so ganz trocknen, und verwahret sie jedes in ein besonderes Papier gewickelt, an einem trockenen Orte, daß sie nicht schimmeln. So konserviren sie sich Jahr und Tag.

Will man nun in Eil eine Fleischsuppe machen, so läßt man Wasser mit Kerbel, Spinat und Sauerampfer kochen, setzt, wenn die-

se Kräuter gar gekocht sind, die Brühe in einem andern Geschirre über ein Kohlenfeuer, thut zu zwey Suppentellern voll Brühe ein Loth von den Täfelchen hinein, schüttet ein wenig Muskatenblumen nebst dem gehörigen Salze hinzu, rühret es so lange um, bis das Täfelchen zergangen ist, und läßt alsdann alles nur einmal aufkochen.

Man kann die Täfelchen auch bey einem Glase Wein vor sich essen. Sie sind sehr nahrhaft, und schmackhaft.

Einer Glanzvergoldung die Matte und die Helle zu geben.

Wenn die Glanzvergoldung polirt ist, so giebt man einigen Stellen die Matte und andern die Helle, damit sich die polirten Stellen neben den matten desto besser ausnehmen.

Um die Matte zu erhalten, nimmt man einen dünnen Pergamentleim, der aber vollkommen hell und rein seyn muß, macht ihn etwas warm, und streicht mit einmal damit ganz sanft und dünn über das Gold, und sucht ihn in alle Vertiefungen der Bildhauerarbeit zu bringen, wodurch das Goldmatt fest an den Grund gedrückt wird.

Zur

Zur Helle bedient man sich folgender flüssiger Komposizion: Man nimmt zwey Unzen Orlean, eine Unze Gummigutt, eine Unze Zinnober, eine halbe Unze Drachenblut, zwey Unzen Pottasche und achtzehn Gran guten Safran, läßt es zusammen bey einem gelinden Feuer in einem Quart Wasser kochen, und bis auf anderthalb Nosel einsieden, worauf man die Flüssigkeit durch Seide oder Nesseltuch filtrirt. Wenn man ihn gebrauchen will, mißt man in ein halb Nösel Gummiwasser (ein Viertelpfund Gummi auf ein Quart Wasser gerechnet) darunter. Mit dieser Flüssigkeit überstreicht man die Stellen, welche die Helle bekommen sollen, so, daß man mit einem sanften Pinsel nur ganz leicht darüber hinfährt, und die Vergoldung nicht zu naß macht, indem sie sonst schwarze Flecken bekömmt. Hiedurch bekommt die Arbeit einen schönen, feurigen und glänzenden Schein, so, daß sie aussieht, als wäre sie im Feuer vergoldet.

Vögel und andere kleine Thiere zu skeletiren.

Man ziehet den Vögeln und andern kleinen Thieren die Haut ab, nimmt die Eingeweide heraus, und, wenn man will, schneidet man

das

das mehreste Fleisch ab. Hernach giebt man mit Drath dem Thiere die Stellung, die man haben will, und setzt es in einen Backofen, der nicht mehr so heiß ist, daß er verbrennet, und läßt es ganz dürre werden. Dann kann man das dürre Fleisch mit einem Federmesser ganz leicht von allen Beinen herunter stossen, indem es fast von selbst abfällt.

Glänzendes Schuhwachs zu machen.

Man zerbricht eine Tafel weißes Wachs in kleine Stücke, thut sie in eine Büchse von Bley, gießt so viel Kienöl oder Terpentinöl darauf, daß sie hinlänglich bedeckt werden, und läßt sie vier und zwanzig Stunden wohlbedeckt stehen. Binnen dieser Zeit wird sich das Wachs zu einem Brey aufgelöst haben. Man mischt alsdann so viel zu feinem Pulver gestossenes gebranntes Helfenbein darunter, als nöthig ist, dem Wachs eine schwarze Farbe zu geben. Hievon nimmt man eine kleine Messerspitze voll, und reibt es mit einer Bürste ein, da dann das Oel verfliegt, und das Wachs fest wird und glänzet.

Wenn diese Wichse mit der Zeit zu trocken wird, rühret man sie wiederum mit etwas Kienöl ab.

Wider das Aufliegen der Kranken.

Man läßt ein Rehfell, welches vorzüglich lange Haare haben muß, vom Kirschner dergestalt bereiten, daß die behaarte Seite unversehrt bleibt. Dieses legt man mit der nackten Seite zu unterst auf das Unterbett des Kranken, mit der Vorsicht, daß das Hintertheil des Felles nach dem Kopf des Kranken, der Vordertheil aber (das Halsstück) nach den Füssen gekehrt werde, so, daß sich die Haare gegen den Rücken des Pazienten aufwärts lehnen, oder wie man zu sagen pflegt, zu Berge stehen. Uiber das Fell leget man ein weiches drellenes Tuch, welches man mit Hirschtalg bestreicht, und auf dieses legt sich der Kranke mit blossen Rücken.

Das Fell wird durch langen Gebrauch steif und runzlich; daher man ein frisches in Bereitschaft halten, und das alte vom Kirschner wieder zurecht machen lassen muß.

Oder: Ein unvergleichliches Mittel ist auch, wenn man Zinkblumen in Wasser anmacht, auf

ein

ein leinenes Läppchen bringt, und solches auf die wundgewordenen Stellen legt.

Oder: Man nimmt eine Unze Wallrath, thut solches in eine reine irdene Pfanne, und läßt es überm Kohlenfeuer langsam zerschmelzen. Hiezu gießt man etwa eben so viel Hollunderöl und läßt es unter stetem Rühren bei gelindem Feuer so lange stehen, bis es anfangen will zu kochen; alsdann nimmt man es kurz vor dem Kochen vom Feuer, gießt drey Eßlöfel voll süsses Baumöl hiezu und rührt es so lange, bis es kühl und dick wird. Wenn diese Salbe kalt geworden, streichet man davon ein Pflaster auf ein Stück alte weiche Leinwand. Dieses kühlet, heilet und schaffet Linderung. Die Salbe konservirt sich mehrere Jahre. Auch hält man es für gut, wenn man alle Morgen eine zinnerne Schüssel mit frischem Brunnenwasser unter das Bett des Kranken setzet.

Metallene Abgüsse von kleinen Thieren und Insekten zu machen.

Man kann Abgüsse von dieser Art, z. B. Eydexen, Schnecken, Frösche, Vögel oder Insekten, sehr gut zur Auszierung der Grotten

nutzen,

nutzen, indem sie die Originale auf das genaueste nachahmen.

Man macht nach Verhältniß des abzuformenden Thiers ein Kästchen von Thon oder Brettern in welches das Thier schwebend aufgehangen wird, und befeuchtet sowohl die Seiten des Kastens als das Thier mit Weingeist.

Nun macht man eine Masse von gleichen Theilen gebrannten Gyps und Frauenglas, die man mit Wasser und ein wenig Pergamentleim abgerühret hat, gießt das Kästchen so weit voll, daß das Thier zur Hälfte von der Masse berührt werde. Hierauf bringt man die Glieder des Thiers in ihre gehörige Lage, legt ein gerades Stück Holz bis zum Hauptttheil des Körpers, wie auch Stückchen von dickem Drath bis zum äußeren Ende anderer Theile ein, daß sie auf dem obern Rande des Kästchens aufliegen, und gießt alsdann das Kästchen vollends voll.

Wenn der Gyps sich gehörig gesetzt hat und fest ist, ziehet man das Holz und die Stückchen Drath wieder heraus. Ersteres dient zu einem Kanal zum Eingießen des geschmolzenen Metalls, und letztere zu Luftzügen, und damit einestheils das eingegossene Metall von der darin befindlichen Luft in seinem Lauf nicht aufgehalten werde, und alle Höhlungen anfülle,

anderntheils aber auch die darin befindliche, durch die Hitze des Metalls verdünnte Luft die Form nicht zersprenge.

Diese Form wird nunmehr zuerst einer mässigen Hitze ausgesetzt, bis sie völlig trocken geworden; worauf man die Hitze nach und nach so verstärkt, daß sie glühet. Das darin eingeschlossene Thier wird hierauf ganz zu Asche verbrannt, die man sodann durch die verschiedenen Oeffnungen herausblasen kann. Noch besser reinigt man die Höhlung von der Asche, wenn sie mit Quecksilber angefüllt wird, da dann die Asche, indem sie nothwendigerweise auf dem Quecksilber schwimmt, mit demselben heraus läuft.

Diese Form wird vor dem Gusse, je nach dem das Metall schwer oder leichtflüssiger ist, mehr oder weniger erhitzet. Wenn man das Metall hineingegossen hat, rüttelt man die Form gelinde, und läßt sie dann ruhig stehen, bis alles kalt ist. Die Form bröckelt man alsdann sorgfältig von dem Gusse los, doch ohne Gewalt anzuwenden, und erweichet diejenigen Theile, die fest anhängen, mit Wasser, bis sie sich von selbst losbegeben, damit kein subtiler Theil des Gusses beschädiget werde.

Hufsalbe.

Folgende Hufsalbe ist zwar etwas kostbar, aber auch ganz vortreflich; nur macht sie, wenn man sie übermäßig gebraucht, den Huf allzustark wachsen. Man sammle im Frühjahr von dem Weinrebensaft oder Thränen, und weiche in ein oder zwey Maaß davon zwey bis drey Pfund Hammeltalg acht und vierzig Stunden lang ein: sodann lasse es über dem Feuer unter beständigem Umrühren so lange kochen, bis der Saft ganz verraucht ist. Darauf sammle man von den an den Hollundersträuchen ausschlagenden Knospen ein Pfund, zerstosse sie in einem steinernen Mörser, und thue sie zu dem vorigen Talg in ein irdenes Geschirr. Sodann lasse man es so lange kochen, bis der Talg eine grüne Farbe annimmt, seihet es hierauf durch ein leinen Tuch, und verfährt auf gleiche Art noch zweymal mit frischen Hollunderknöpsen, so wird der Talg ganz grün werden. Nachher vermischt man damit ein halb Pfund Terpentin, eben so viel Jungfernhonig, acht Loth Waltrath, vier Loth Johannisöl, ein halb Pfund ausgepreßten Saft von weißen Zwiebeln, und ein Pfund klein geschnittenes weißes Wachs. Dieses läßt man zusammen auf glühenden Kohlen zergehen, aber nicht kochen, sondern nur eine halbe Stun-

de unter beständigem Umrühren verrauchen, nimmt es von Feuer, und thut noch vier Loth Salmialgeist dazu, worauf es unter beständigem Umrühren erkalten muß.

Man kann alle Wochen dreymal den Huf einen Fingerbreit unter die Krone rings herum damit bestreichen, und die Salbe einreiben.

Wie man eine geheime Schrift entziffern kann.

Vor allen Dingen muß man die Vokalen aufsuchen. Dieses geschieht auf folgende Art:

1) Man muß alle zweybuchstabige Worte aus der geheimen Schrift herausziehen, und vor sich schreiben: hernach sucht man auch die Worte, welche am Ende der einen und am Anfange der andern Zeile also getheilet sind, daß am Ende nur die ersten zwey Buchstaben von dem selbigen Worte stehen, und schreibet diese zwey Buchstaben auf; denn einer muß nothwendig ein Vokal seyn. Wenn man alle diese geschrieben hat, so nimmt man die fünf Buchstaben heraus, die am meisten vorkommen.

2) Man prüfe diese fünf Buchstaben, und versuche, ob auch in jedem Worte der geheimen Schrift einer oder der andere vorkomme. Findet sich ein Wort, in welchem keiner davon anzutreffen ist, so hat man noch nicht die

rech-

rechten Vokalen gefunden, und man muß deshalb zusehen, welcher von den Buchstaben desselbigen Worts unter den aufgeschriebenen einsilbigen Wörtern am meisten vorkommt, dann schreibe man den vermuthlichen Vokalen; und thue an dessen Statt einen davon weg, der unter gedachten zweybuchstabigen Wörtern am seltensten vorkommt.

Diese Untersuchung muß man durch die ganze Schrift durchführen. Wenn man endlich die Vokalen gefunden hat, so muß man

3) dieselben unterscheiden; und weil der Vokal E im Deutschen der gemeinste ist, so siehet man zu, welcher Buchstabe sich in der Schrift am meisten sehen läßt. Dieser ist gewiß E.

4) Werden durch die dreybuchstäblichen Wörter ein, nun, und die Buchstaben, i, n, u, d, ingleichen durch an, auch, das wie, ihm, will auf, die Buchstaben a, c, h, s, r, w, m, l, f, ausgeforscht.

Im übrigen müssen in der deutschen Sprache noch folgende Eigenschaften der Buchstaben in Acht genommen werden:

A wird allein im Anfange eines Wortes gedoppelt gefunden.

B stehet nicht im Anfange eines zweybuchstäbigen Wortes, kommt nicht doppelt vor mitten im Worte.

C Kommt nicht vor in einem Worte von zwey Buchstaben; stehet in keinem deutschen Worte dreymal; folget niemals auf einen doppelten Buchstaben, als allein in dem Worte Isaac; stehet nicht zu Ende eines Wortes, als in einigen Nennwörtern.

D Kommt niemals dreymal vor in einem Worte, gehet nicht vor einem doppelten Buchstaben her, stehet nicht in einem Worte von zwey Buchstaben hinten an, als in dem Worte öd.

E stehet nicht zu Ende eines Wortes von zwey Buchstaben, als in dem Worte je; wird niemals im Anfange doppelt gefunden: zwischen einerley Buchstaben ist es nie gedoppelt.

F gehet vor keinem gedoppelten Buchstaben vorher.

G ist in keinem Worte von zwey Buchstaben.

H ist ebenfalls in keinem Worte von zwey Buchstaben anzutreffen, als in dem Ausrufe Ha.

I stehet in keinem Worte gedoppelt, stehet in keinem Worte am Ende.

K wird in keinem Worte verdoppelt, ist niemals der zweyte Buchstabe eines Wortes, ist in keinem Worte zu finden, das zwey

Buchstaben hat, zwischen zwey K stehet immer nur ein Buchstabe.

L findet sich in keinem zweybuchstäbigen Worte; zwischen zwey L stehet kein doppelter Buchstabe.

M fängt kein Wort an mit zwey Buchstaben; stehet in keinem dreybuchstäbigen Worte in der Mitte, als in dem Alten Umb; kommt in keinem einfachen Worte zweymal vor, es stehe dann doppelt beisammen, ausgenommen in dem Worte Amsterdam; zwischen zwey M kann kein doppelter Buchstabe vorkommen, kann nicht zu Ende eines Wortes stehen, in welchem der andere und dritte Buchstabe vom Ende einerley ist.

N kann der Anfangsbuchstabe nicht seyn in einem Worte, darinn der andere und dritte Buchstabe einerley sind; gehet vor keinem doppelten Buchstaben her, als vor dem S, ausgenommen in dem Worte Schnee; zwischen zwey N läßt sich kein doppelter Buchstabe sehen, als in dem Worte Canaan.

O wenn ein Buchstabe allein stehet, so kann es kein anderer als O seyn, stehet in keinem zweybuchstäbigen Worte voran, als in ob, befindet sich in keinem Worte doppelt, als in Mooß und Schooß.

P stehet in keinem Worte von drey Buchstaben, als in dem Worte Par; gehet vor keinem doppelten Buchstaben vorher, als vor dem ß; kommt in keinem deutschen Worte dreymal, stehet nicht zwischen einerley Buchstaben, als in **Leopold** und **Papagey**; ist nicht am Ende zu finden, als in **Philipp**, **Syrop** und **Isop**.

Q nach dem **Q** folgt allemal **U**; kommt niemals doppelt vor, stehet nicht zwischen einerley Buchstaben, gehet vor keinem doppelten Buchstaben her, und folgt auf keinen, als in **Brunnquell**; ist in keinem Worte der andere vom Anfange, auch nicht der letzte oder der andere und dritte vom Ende.

R fängt kein Wort an von zwey Buchstaben, stehet nicht im Anfange, wenn der andere und dritte Buchstabe einerley ist, ausgenommen in **Raab**, gehet vor keinem doppelten Buchstaben her, als vor dem ß, es sey denn in dem Wörtern **Raab**, **Burggraf**, **Berggrün**.

S stehet in keinem Worte von zwey Buchstaben voran, als in so.

T fängt kein Wort von zwey oder drey Buchstaben an, als **Tag** und **Tod**, gehet vor

kei-

keinem doppelten Buchstaben vorher, ist in keinem zweybuchstäbigen Worte der letzte.

U stehet nicht im Anfange, wenn der andere und dritte Buchstabe einerley ist, als nur in dem Worte **unnütz**, wird in keinem Worte verdoppelt, als in **zuvor**, **Zuversicht**, **Genugthuung**.

W kommt in keinem zweybuchstäbigen Worte vor, als in **wo**, stehet in keinem Worte von drey Buchstaben in der Mitte, als in **zwo**, gehet vor keinem doppelten Buchstaben vorher, als in **Waage** und **Zween**.

X stehet in keinem Worte von zwey Buchstaben, kommt, ausser in einigen Nennwörtern, nie zu Anfange eines Wortes vor.

Y fängt kein Wort an, ausgenommen Ypern, Ybsilandy stehet auch in keinem zwey- oder dreybuchstäbigen Worte vorne.

Z kommt in keinem zweybuchstäbigen Worte vor, als in **zu**; ist in keinem Worte der andere Buchstabe, als in **Czaar**, kommt in keinem Worte dreymal vor.

Ent-

Entzifferung der französischen Sprache.

1) In dieser Sprache kommt das E ebenfalls am häufigsten vor. Der Buchstabe, den man am öftesten findet, ist also E.

2) Der Buchstabe E läßt in einem Worte von zwey Buchstaben allzeit einen Konsonans, c, d, j, l, m, n, s, t, vor sich hingehen, oder ein n und t nach sich folgen.

3) Wenn ein Buchstabe allein stehet, so ist es entweder o, oder y.

4) In einem Worte von zwey Buchstaben hat a allzeit einen von den Mitlautern l, m, n, s, t, vor sich, oder den Vokal u nach sich.

5) b, f, g, h, q, p, stehen beinahe niemals am Ende eines Wortes.

Auf diese Art hält es nicht schwer, die Buchstaben einer geheimen Schrift zu entziffern. Man muß nur gleich anfänglich ein einsylbiges Wort zu entdecken suchen, und sich überzeugen, welche Zeilen nothwendig drey oder vier Buchstaben ausdrücken. Wenn man so weit gekommen ist, so untersucht man einige Worte, die aus drey oder vier Buchstaben bestehen, von welchen diejenigen, die bekannt sind, einen Theil ausdrücken können, und setzt hierauf diejenigen

noch

noch hinzu, welche erfodert werden, um Wörter herauszubringen.

Ein sehr gutes Zahnpulver.

Ein Loth zu Pulver gestossene und durchgesiebte Salbeyblätter, eben so viel zu Kohlen verbrannte Brodrinde, ein Quent Weinsteinrahm und eben so viel auserlesene Myrrhen, alles zu feinem Pulver gestossen und genau mit einander vermischt, giebt ein sowohl für die Glasur der Zähne, als für das Zahnfleisch sehr gutes Zahnpulver. Man bedient sich desselben trocken vermittelst eines Stückchen Waschschwammes, oder auch nur des Fingers. Zahnbürsten sind gar nichts nütze.

Besonderes Zeichenpapier zu machen.

Hiezu nimmt man holländisches Propatria oder ein anderes steifes Papier, einen halben Bogen groß oder auch kleiner, nur nicht grösser.

Man schüttet ein Loth Aschenstett und ein Quent gelbes Steinöl in einem kleinen irdenen Gefäß untereinander, hält solches über ein Licht, oder über ein Kohlenfeuer, bis beide Oele heiß geworden sind.

Sodann leget man auf einen glatten Tisch einen ganzen Bogen von vorgedachtem Papier,

und

und auf denselben das Blatt Papier, so man zum Zeichenpapier machen will, hält sich alle unten beschriebene Farben, sehr fein gerieben und trocken in Bereitschaft, nimmt hierauf ein Stück Leinwand halb Hand groß, das weder zu neu, noch zu steif, noch zu alt und faserig ist, taucht es in das heiße Oel, und streicht die Länge des Blatts nach Strich an Strich in gerader Linie stark auf, fährt aber niemals mit der Hand zurück, sondern stets vorwärts.

Man taucht sofort die nämliche Leinwand in die trockene Farbe, die man verlangt, und bestreicht damit das Blatt auf eben die Art, wie mit dem Oele geschehen. Wenn man mit der einen Seite fertig ist, wendet man das Blatt um, und verfährt mit dem Anstreichen des Oels und der Farbe auf die nämliche Weise.

Ist dieß geschehen, so hält man das Blatt gegen das Fenster, um zu sehen, wo es ungleich bestrichen ist, und vertheilet mit den Fingern Oel und Farbe, bis beide aller Orten gleich stark aufliegen.

Nun hängt man das Blatt auf eine angespannte Schnur in ein Zimmer, worin Luft ist, so, daß kein Staub daran komme, noch es von der Sonne beschienen werde.

Wenn dergleichen Blätter drey Tage gehangen, so wird eines nach dem andern auf

ein sauberes Papier gelegt, mit einem Löschpapier auf beiden Seiten ganz gelinde so überfahren und abgestrichen, wie man anfänglich Oel und Farbe Strich an Strich aufgetragen; und alsdann wieder aufgehangen wie vorher.

Nach anderen vier Tagen wird die nämliche Operazion vorgenommen, nur das man jetzo das Löschpapier stark aufdrückt, und die Striche hart ziehet, worauf man das Blatt wieder aufhängt.

Nach weiteren vier Tagen wird das Blatt abermals abgenommen und mit Löschpapier der Länge und Breite nach überstrichen, daß alles Oel und die Farbeståubchen abgehen, welches man nach etlichen Tagen wiederholt, und so lange mit Reiben kontinuirt, bis man gar kein Fett mehr an dem Blatt verspürt, und solches im Anstreichen an ein weißes Tuch weder flecket noch abfärbt. Auf solche Weise ist das Zeichenpapier fertig.

Die Farben welche man dazu gebraucht, sind: Berlinerblau, Königsgelb, Zinnober, Berlinerblau und Königsgelb vermischt zu Grün, Frankfurter Schwarz.

Um das Papier zu gebrauchen, läßt man sich einen ståhlenen Griffel von der eines Bleystifts machen, dessen eines Ende breit, stumpf

und glatt, das andere aber zugespitzt ist wie eine Karpfenzunge, doch nicht scharf.

Die Zeichnung geschiehet, wenn man irgend ein Bild, an dem nicht mehr viel gelegen ist, akkurat kopiren will, folgendergestalt:

Man legt das Papier, auf welches die Zeichnung kommen soll, auf einen glatten Tisch oder auf ein Reißbrett, und befestiget es an den Ecken mit Klebwachs: über dieses legt man das Zeichenpapier, so auch befestiget wird, und oben darauf das Bild, das man kopiren will. In solcher Lage streicht man mit dem Griffel auf den Linien, nach Erforderniß deren Breite etwas hart hin, damit sich der Durchdruck auf dem weißen Blatt präsentire.

Will man aber einen Riß kopiren, daß man es ihm nicht ansehen soll, oder von feiner weißen Leinwand ein Muster abnehmen, so werden auf den Tisch etliche Bogen Papier gelegt, auf diese das Zeichenpapier befestigt, auf das Zeichenpapier Post- oder ein anderes dünnes Papier gebracht, auf dieses der zu kopirende Riß oder die Leinwand gehalten, und dann nach den Linien vorbeschriebener Maaßen verfahren. Die Kopie erscheint auf dem Postpapier gewiß, ohne Schaden der Originalien, und zugleich auch auf dem untersten, wiewohl etwas matt.

Wie

Wie man in einer Zeichnung verschiedene Farben anbringen, und einige Linien blau, andere grün u. s. f. machen könne, lehret die Uebung von selbst, und kommt es nur darauf an, daß man das Blatt, worauf die Kopie kommen soll, dem Original vollkommen ähnlich schneidet, und akkurat befestiget.

Wider Ameisen-Bienen-und Mückenstiche.

Man reibt den beschädigten Theil gut mit Baumöl ein, und in wenig Minuten ist er geheilt.

Weinprobe.

Folgende Weinprobe ist von Dr. Hahnemann, und behauptet den Vorzug vor allen andern.

Man stößt gleiche Theile Austerschalen und Schwefel zu Pulver, mischt beides genau untereinder, thut es in einen Schmelztiegel, den man mit einem andern Tiegel leicht bedeckt, setzt ihn in einen Schmelzofen, und bringt ihn mit einem jählingen Feuer zu Glühen, und läßt ihn eine Viertel Stunde weiß glühen. Man nimmt alsdenn den Tiegel vom Feuer, läßt ihn abkühlen, stößt die darinn enthaltene Nuße zu

Pul-

Pulver, und hebt sie in einem wohlverschlossenem Glas auf. Sie hält sich Jahr und Tage lang, wenn man sie sorgfältig vor der freyen Luft bewahret, oder wenn man mehrere kleine Fläschgen, jedes mit einem halben Loth anfüllet, wohl mit einem Kork verstopft, und Siegellack darüber tröpfelt.

Will man nun die Weinprobe mit diesem Pulver machen, so vermischt man ein halb Loth davon mit sieben Quent fein gepulverten Weinsteinrahm, schüttet es in eine Flasche, gießt sechszehn Unzen lauwarmes vorher wohl abgesottenes Fluß-oder Regenwasser dazu, verstopft sie sogleich genau, und schüttelt sie zwanzig Minuten lang ununterbrochen um. Hierauf läßt man das Gemisch sich setzen, und gießt die darüber stehende milchigte Flüssigkeit in ein kleines Glas, das man wohl verstopft.

Von dieser Flüßigkeit gießt man einen Eßlöffel voll in vier bis sechs Loth Wein, und wenn sich irgend ein Metall darinn befindet, so wird dadurch ein Niederschlag in Wein entstehen, der, wenn das Metall Kupfer oder Bley war, von einer dunckelbraunen Farbe ist. Das Eisen ist davon ausgenommen, da dieses, wenn es im Wein enthalten ist, mit der Weinprobe keinen Niederschlag giebt. Da inzwischen das Eisen dem Wein nicht schadet, so

hat

hat man auch nicht nöthig, den Wein darauf zu probiren.

Diese Weinprobe ist auch das vorzüglichste Mittel, den Arsenik in einer Flüßigkeit zu entdecken, indem dadurch eine gelbe Farbe entstehet.

Der Wein muß, wenn er rein von Metallen ist, nach dem Zugießen der Weinprobe hell und von gleicher Farbe bleiben.

Gold oder Silber aus alten Tressen oder Borden zu scheiden.

Die gewöhnliche Methode bestehet darin, daß man dergleichen Tressen oder Stückchen Golde- und Silberstoff in ein Bindelchen fest zusammen bindet, solches zwischen Kohlen legt, und ganz glühend werden läßt, worauf man es vom Feuer nimmt, erkalten läßt, und in einem Mörser stößt: die Seide fliegt hiebei als ein Kohlenstaub davon, und das Metall bleibt zurück. Man bläst es zuletzt noch ab.

Eine andere Methode beruhet auf der Eigenschaft des vegetabilischen Laugensalzes, daß es alle aus dem Thierreich entspringende Substanzen auflößt. Denn da die Seide, welche mit Gold übersponnen oder gestickt ist, ebenfalls aus dem Thierreiche abstammet, so wird solche

von dem Laugensalz aufgelöst, das Metall aber bleibt unaufgelöst zurück. Man lösche also zwey Theile frischgebrannten Kalk mit laulichtem Wasser ab, thu, wenn er sich gelöscht, einen Theil Pottasche hinzu, gieße so viel Wasser darauf, daß der Kalkbrey vollkommen dünne werde (lieber zu viel Wasser als zu wenig) und lasse es so lange kochen, bis die Pottasche gänzlich vergangen ist. Man nimmt alsdann den Topf vom Feuer, deckt ihn zu, und wenn sich der Kalk nach und nach zu Boden gesetzt hat, gießt man die obere helle Flüßigkeit durch eine Leinwand ab. Man kann, um nichts von der Pottasche zu verlieren, den Kalksatz noch einmal mit heißem Wasser übergießen, umrühren, und dann die filtrirende Flüßigkeit zur andern gießen. In dieser Pottaschenlauge kocht man die Tressen so lange in einer eisernen Pfanne, bis alle Seide aufgelöst ist, und die Goldfäden rein zurück bleiben. Sollte dieses nach langem Kochen noch nicht bewerkstelliget werden, so gießt man die erste Lauge ab, und frische darauf, und kocht es wieder. Endlich wenn alles Auflösliche sich aufgelöset hat, gießt man die Brühe ab, und wäscht das zurückgebliebene Metall mit reinem Wasser aus. Statt der Pottaschenlauge kann man auch blosse Seifensiederlauge nehmen, die aber

stark

stark als möglich seyn muß. Man erspart hiebei die Mühe, sie erst durch Kalk scharf zu machen.

Naturgeschichte des Bären.

Der Bär ist eines von den stärksten und grimmigsten Raubthieren, welches über den ganzen Leib zottig ist, und sich in dicken Waldungen, Gebirgen und Wildnissen aufzuhalten pflegt, das aber nach Verschiedenheit der Länder und des Aufenthalts an Farbe, Grösse, und Kraft verschieden ist. Die gemeinen Bären, welche sich in Preußen, Pohlen und Lithauen aufhalten, sind groß, schwarz oder auch braun. Sie sind grimmig und zerreissen alles, was fleischig ist; daher sie zahmes und wildes Vieh anfallen, und Aas und Luder suchen. Eine andere etwas kleinere, kürzere, und dickere Art sind die Zeidelbären, welche auf die Bäume klettern, und das Honig aus den wilden Bienenstöcken fressen. In Grönland, Island und Nova-Zembla sowohl, als in den kältesten Nordländern, findet man auch weiße Bären, welche von den vorigen darinn unterschieden sind, daß sie auch unter dem Wasser von Fischen und Wassergewächsen sich nähren, einen Rüssel, wie ein Schwein, und Ohren, einen weiten Rachen, kleine Augen, und die gröste Gewalt in ihren Tatzen haben.

Die jungen Bären fallen insgemein von ihren Müttern im Dezember, sind bis in den sechsten Tag blind und ganz klein wie eine Katze, jedoch schon völlig Bärenförmig gebildet. Sie sind der Farbe nach weißgelblich, werden aber nach und nach braun und verlieren auch im dritten oder vierten Jahre den weissen Ring um den Hals.

Die Spur des Bären ist faßt wie bey einem Menschen, der ohne Schuhe und Strümpfe barfuß gegangen; nur daß er die Nägelklauen vorne heraus zeiget.

Zur Winterszeit verbergen sie sich, gleich den Dachsen, in Höhlen, welche sie mit Gesträuchen und Moß füttern, und bleiben darinn bis Lichtmeß. Sie leben da von ihrem Fette, welches sie aus den Tatzen saugen. Daß der Bär in dieser ganzen Zeit keine Excremente von sich giebt, bemerkt man an dem festen verhärteten Pfropfen von Unreinigkeiten, welche man in seinem Afterdarme findet, wenn man ihn während seines Winterschlafs schießet. Dieser Pfropfen im Frühlinge wieder los zu werden, frißt derselbe Ameisen, und wenn diese zu stark eröffnen, so hilft er dem Durchfalle durch Tormentill ab.

Der Bär ist stark und zerbricht ziemlich starke Bäume, und schlägt oder wirft mit selbigen

um

um sich, wie ein Mensch; wie er sich denn auch gegen die Wölfe auf diese Art wehret. Fehlt es aber dem Bären an Knütteln oder Steinen, so übermannen ihn die Wölfe. Sonst ist auch der Hermelin dem Bäre gefährlich; denn wenn derselbe einen schlafenden Bär siehet, so kriechet er diesem ins Ohr, und beisset sich mit seinen Zähnen so fest an, daß der Bär gleichsam wüthend wird und sich todt läuft.

Der schwächste Theil an dem Bäre ist der Kopf; daher, wenn man einen Bär nur ein wenig derb darauf schlägt, so fällt er gleich. Sonst leben sie zwanzig und mehr Jahre, werden aber zuletzt blind, welche Blindheit ihnen auch in jungen Jahren zustößt, wenn sie gar lange in tiefen Höhlen liegen. Sie kuriren sich aber damit, daß sie an den Bienenstöcken sich den Rüssel so zerstechen lassen, daß er stark blutet.

Der Bärenfang wird gemeiniglich durch künstlich zugerichtete Fallen und Gruben angestellt, da man in großen Wildnissen, auf den Gängen und dem Wechsel der Bären-Gruben gräbt, von sieben bis acht Ellen in Gevierte und acht Ellen tief. Diese belegt und verstecket man mit leichtem Reisig, und lockt den Bär durch einen Köder darauf, da er denn hineinfällt, und wegen des glattgehobelten Täfelwerks, wo-

mit die Grube ausgeschürzt worden, nicht wieder hinauf klettern kann.

Auf eine andere Art werden die Bären mit oben herunter fallenden Klötzen gefangen, da man den Köder an Gestellen befestiget, so, daß, wenn der Bär den Köder berühret, ein Klotz, der mit scharfen eisernen Zinken versehen worden, mit Gewalt über den Räuber herfället und ihn spießet.

Noch fänget man die Bären mit Fußangeln, die an einem Gestelle fest eingeschlagen werden, auf welches man leichtes Reisig oder Geströde, und mitten darauf eine Lockspeise leget. Endlich werden dieselben durch Selbstgeschoß, durch Geschoß der Jäger, und durch eine Hetze und Fangeisen, fast wie die wilden Schweine, getödtet. Es muß aber der Schuß auf den Kopf treffen, damit der Bär betäubt falle, und ein anderer Jäger ihn mit einem Spiese unten am Bauch durchs Leder stoßen könne; denn anderswo ist ihm nicht beyzukommen. Andere Jäger pflegen ihnen also nachzustellen: Sie legen auf eine aufgerichtete Deichsel von einem Wagen oder hohen Baume ein Rad, darauf setzen sie einen Honigstock; wenn nun der Bär die Bienen aus-und einfliegen siehet, so steiget er hinauf, und strebet dem Honige nach; unten um den Baum oder Deichsel, werden spi-

tzige mit Eisen beschlagene Pfähle eingeschlagen; wenn nun der Bär sich bemühet, über das Rad hinüber zu klettern, so stürtzet er darüber in die spitzigen Pfähle herunter, da man ihm den bald mit Spießen und Axten, oder mit einem Schusse auf den Kopf, beykommen kann, weil er sich aus den Pfählen nicht sogleich herauswickeln kann. Die Pohlen haben, außer diesen Vortheilen, noch diesen Einfall: Sie machen auf dem Baum über dem Honigstocke mit einer starken Weide einen Hammer fest an dem Orte, wo der Bär zu dem Stocke kommen kann; wenn nun der Bär zu dem Honigstocke kommt, so hebt er den Hammer anfänglich gemächlich auf, welcher ihn aber zurück auf den Kopf schlägt; über diesen Schlag entrüstet sich der Bär, und stößt den Hammer mit mehrerer Gewalt von sich, dabey er durch den Hammer im Zurückschlagen noch einen stärkern Schlag bekömmt. Dieses Spiel wird mit immer stärkerer Wuth so lange fortgesetzt, bis der Bär dummlicht wird, und in die spitzigen Pfähle herabstürzet.

Der Bär wird, in Ansehung seiner guten und delicaten Kost, in Riga, Pohlen und Rußland ohne Bedenken gegessen. Sein Fleisch soll an Geschmack dem Zahmen Schweinfleische ähnlich seyn.

Die

Die Haut der weissen, schwarzen, grauen und röthlichten Bären wird von den Kirschnern zu Muffen, Mannsmützen, Wildschuren, Pferdedecken, zu den Fußböden der Kutschen, Schlittendecken und zu Matratzen gebraucht. Die alten Deutschen bedienten sich derselben anstatt der Betten, daher man einen trägen schläfrigen Menschen einen Bärenhäuter nannte.

Tragantmasse zu Abdrücken.

Man füllet den dritten Theil eines Glases mit Gummi-Tragant an, gießt es voll Wasser, und läßt es vier und zwanzig Stunden stehen, während dem man es manchmal umrühret. Wenn der Tragant aufgeweicht ist, presset man ihn durch Leinwand, um ihn von allen Unreinigkeiten zu befreyen.

Unterdessen stößt man Steinkreide, oder Bleiweiß, oder auch beide zur Hälfte zu dem allerfeinsten Pulver und beutelt es durch.

Nun schüttet man den Tragantschleim auf einen Tisch, und knettet von dem weißen Pulver so viel darunter, daß daraus eine Masse wird; welche sich in Model drucken läßt.

Die Abdrücke, welche man mit dieser Masse macht, werden, wenn sie trocken sind, ausserordentlich hart, und man kann sie mit Glanz-

gold

gold vergolden, ohne daß man sie zuvor grundiret, man kann sogleich das Poliment auftragen.

Diese Masse läßt sich einige Zeit gut erhalten, wenn man sie in ein feichtes Tuch einschlägt, und in einem Topf, den man mit Papier fest verbindet, in den Keller stellet. Man kann sie auch zu allerley Verzierungen gebrauchen.

Wie man Naturalien in Weingeist aufbewahre.

Die Körper verderben gar zu leicht im Weingeist, wenn er verdünstet: man muß daher von Zeit zu Zeit nachsehen, und den verdünsteten Weingeist wieder anfüllen. Dieser Unbequemlichkeit überhoben zu seyn, hat Reaumur zweyerley Methoden vorgeschlagen.

Entweder die Flaschen mit kegelförmigen Glasstöpseln zu verschließen, und nachdem man den Körper an einem Drath darinn aufgehänget, und die Flasche mit Weingeist gefüllet hat, etwas Quecksilber hinein zu thun. Man schließt alsdann die Flasche und den Stöpfel, und verhindert das Ausdünsten. Man kann auch statt des Quecksilbers Nußöl nehmen, das so zähe wie Honig geworden ist. Um ihm aber diese Zähigkeit zu geben, muß man es in einem bley-

ernen

ernen, oder andern Gefäß, in welches man Bley gelegt hat, einige Monate lang an die Sonne stellen.

Oder: Man gießt auf die Blase, womit man die Gläser zubindet, eine ungefähr zwey Linien dicke Lage dieses Nusöls, nachdem man zuvor den Hals der Flasche abgewischt hat, damit sich das Oel daran ansetze, und kehret sie nachher um. Da der Hals nicht weit genug ist, so läßt er sich auf hölzerne Tassen setzen, die unten weit und überhaupt groß genug sind, den Hals der Flasche zu fassen.

Nikola hat zwey andere Methoden angegeben, die den beiden erstern vorzuziehen sind.

Nachdem man den Weingeist, und die Körper, die man in demselben aufbewahren will, in die Flasche gebracht, und ihren Hals inwendig wohl abgewischt hat, so thue man auf die Blase, mit welcher man die Flasche zubinden will, ungefähr zwey Linien hoch Zinnasche, und binde sie nun um den Hals der Flasche. Man stürzet sie nachher in eine hölzerne Tasse um, die man mit geschmolzenem Talg oder einer Mischung aus Talg und Wachs angefüllet hat, welche das Verdunsten des Weingeistes verhindert. Es ist gut, den Hals der Flasche mit einer in Oel getauchten Feder auszuwischen, und

den

den Talg nicht heißer zu machen, als gerade nöthig ist, ihn zu schmelzen.

Die zweyte Methode ist, den Hals der Flasche wohl zu trocknen, mit einer geölten Feder durchzufahren, den Hals in eben diese Flüßigkeit einzutauchen, bis er ganz damit überzogen ist, und nachher fest zuzuschließen. Baumöl und andere fette Oele sind denen vorzuziehen, welche zu schnell trocknen.

Zu starker Weingeist zerstöret die Farbe der darinn aufbewahrten Körper.

Diese beiden Methoden sind wohlfeil und leicht. Bei der erstern ist es nicht nöthig, die Körper aus den Flaschen herauszuziehen. Sie verhindern das Verdunsten, und die hölzernen Tassen das Umfallen und Zerbrechen.

Fettflecke aus wollenen Kleidern zu bringen.

Die gewöhnlichsten Flecken dieser Art rühren von Wachs, Pech, Harz, Unschlitt, Butter oder Oel her. Man muß sie zuförderst, sobald sie erkaltet sind, mit einem Messer so gut als möglich abschaben. Darauf tränkt man den Flecken mit Terpentinöl wohl ein, und hält ihn über ein sehr gelindes Kohlenfeuer, damit sich das Terpentinöl, ohne zu verfliegen, mit dem

Wachs

Wachs oder Pech desto eher verbinde. Bei Butter=Unschlitt=und Oelflecken ist aber dieses Erwärmen nicht nöthig, weil die Verbindung schon an sich leicht geschiehet.

Während dem Erwärmen reibt man den mit Terpentinöl eingetränkten Flecken zwischen den Fingern, und wenn das Terpentinöl auf diese Weise die schmutzende Materie an sich gezogen hat, legt man ein doppeltes Löschpapier auf den Tisch, das befleckte Zeug darauf, und auf dieses wieder etliche Blatt Löschpapier. Hierauf setzt man nun ein mässig heißes Platteisen, und giebt acht, daß, so oft die Loschblätter sich oben und unten vollgesogen, andere an ihre Stelle gelegt werden, und dieß so lange als man spühret, daß sich durch diese Wärme noch etwas Fettigkeit heraus ziehet.

Nach dieser ersten Operazion wird gemeiniglich, wenn der Fleck nicht gar zu tief eingedrungen, wenig Spur mehr zu finden seyn. Sollte indessen noch einige da seyn, so wiederhohle man den ganzen Prozeß noch einmal.

Zuletzt tränke man den Flecken mit Weingeist, und reibe ihn gut, so wird er mehrentheils gänzlich verschwinden.

Flecken die von Firniß, Terpentin und Wagenschmier herkommen, müssen ebenfalls mit dem Terpentinöl warm eingerieben werden. Auch

kann man sich des Gelben vom Ey bedienen, den Fleck damit durchreiben, und mit kaltem Wasser auswaschen. Wagenschmierflecken lassen sich jedoch durch die Kunst schwerlich ganz vertilgen.

Uebrigens lassen sich die erwähnten Flecken auch eben so behandeln, wie die nämlichen auf seidenen Zeugen.

Glasbouteillen oder Flaschen zu reinigen.

Wenn die Bouteillen inwendig fett sind, so ist bei grossen Parthien die Auskochung mit Asche und etwas Kalk das beßte Mittel. Bey einzelnen Bouteillen darf man nur Löschpapier und etwas groben Sand oder Schrott hinein thun, und etwas weniges Wasser dazu, daß daraus eine dünne breyigte Masse entstehet, woraus man sie stark umschüttelt. Oft legt sich eine zarte Rinde in den Bouteillen an, wie solches bei den pyrmonter Wasserbouteillen sich ereignet: In diese schüttet man ein wenig Salzgeist oder Scheidewasser, schüttelt sie damit, bis die Rinde, die das Glas trübe macht, aller Orten weg ist, und spühlet sie hernach mit Wasser aus.

Setzet sich an den Bouteillen, besonders den zum Trinkwasser bestimmten, nach und nach

eine braune Materie an (die von dem im Wasser enthaltenen Extraktivstoff herrühret), so richtet man hier mit dem Scheidewasser wenig aus: sondern man muß statt dessen Vitriolöl nehmen: und nach und nach behutsam so viel Wasser hinzu gießen, bis das Glas warm wird, worauf man es umschüttelt.

Essig oder = Weinflecke aus wollenen und seidenen Zeugen zu bringen.

Man muß dergleichen Flecke so geschwind als möglich mit Wasser auswaschen und an gelinder Wärme trocknen. Findet sich alsdann, daß die Farbe des Zeuges etwas dabey gelitten, so nehme man ein reines leinenes Läppchen, betröpfle es mit wenigem Salmiakgeist, und reibe solches nun sehr behutsam über den Flecken hin und her. Es wird in den mehresten Fällen gar nicht nöthig, ja wohl schädlich seyn, wenn man den Flecken stark damit benetzen wollte: bei der gemäßen Anwendung aber wird die verloren gegangene Farbe wieder hergestellt werden.

Fettflecke aus seidenen Zeugen zu bringen.

Wenn die befleckten Stücke gewaschen werden können, so bestreiche man den Flecken mit dem Gelben vom Ey, und zerreibe ihn damit recht wohl zwischen den Fingern. Sodann wasche man alles mit kaltem Wasser aus.

Kleine Flecken lassen sich auch dadurch vertreiben, daß man sie mit Terpentinöl reibt, und eben so als mit den Fettflecken in wollenen Kleidern verfährt.

Man kann auch spanische Kreide oder Kraftmehl mit Wasser zu einem dicklichen Brey reiben, auf den Flecken streichen, wohl ein- und wenn er trocken ist, wieder ausreiben.

Ameiseneyer zu sammeln.

Man sucht einen ebenen Platz auf, und schneidet in einem Umkreise, zwey bis dritthalb Schuh weit von einander, drey oder vier runde Stücken Rasen im Durchschnitt einen Schuh haltend, und einen guten Zoll dick, aus. Die darunter liegende Erde räumet man noch einer Hand tief heraus, daß also kleine schräge Gruben daraus gebildet werden. Die schlägt man sodann mit irgend einem runden Instrumente so

viel

viel möglich, fest und glatt. Hierauf legt man etliche dünne Hölzer über jedes Loch, und bringt auf jedes die davon abgeschnittene Rasenscheibe wieder, wobey man rings um dieselbe eine Oeffnung zur kleinen Grube blicken läßt, die höchstens nur einen Zoll betragen darf. Damit diese kleine Gruben in etwas verdunkelt werden, belegt man die Rasenscheiben mit einigen kleinen belaubten Zweigen. Nach dieser Zurichtung wird ein Ameisenhaufen ausgegraben, sammt der Erde in einen derben Sack geschüttelt, dieser fest zugebunden, und in die Mitte zwischen den vorbereiteten kleinen Gruben auf den ebenen Platz ausgelerret. Sobald dieses geschehen, fangen die Ameisen an, ihre sogenannten Eyer von dem offenen Platze wegzuschleppen, finden daher bald diese kleinen Gruben, und legen solche darinnen ab; womit sie so lange fortfahren, bis sie solche gänzlich aus dem Schutte weg in die Gruben getragen haben, daraus man sie dann rein ohne Erde vermischt nehmen kann. Man muß diese Arbeit bey schwüller Hitze, wenn Gewitter am Himmel stehen, vornehmen.

Eine andere Art Ameiseneyer zu sammeln.

Man gebrauche hiezu eine grosse Schachtel, einen grossen blechernen Löffel, und ein Tisch- oder Betttuch. Die Sammlung geschiehet gleich im Monat May, da man die Eyer findet, welche die Ameisen fast im Herbste noch legen, die aber wegen Mangel der Sommerwärme nicht ausgebrütet werden. Diese bleiben also den Winter über in Haufen liegen. Im Frühjahr aber tragen sie die Anmeisen in die Höhe, damit sie von der Sonne erwärmet werden. Die Eyer sind noch einmal so groß als die, welche im Sommer gelegt worden; daher auch die aus diesen Eyern entstehende Ameisen grösser als die andern werden.

Die Art und Weise nun, die Eyer aus dem Haufen zu bekommen:

Sobald man zu einem Haufen kommt, breitet man das Tuch auf den Erdboden aus, schlägt am Ende rings herum eine Handbreit um, und legt zwischen den Umschlag Weiden, oder grün Fichtenreis. Alsdann öffnet man den Haufen auf der Seite, welche die Sonne bescheinet, mit den Händen, und sobald man die Eyer, welche meistentheils oben im Haufen beisammen liegen, findet, rafft man sie mit sammt

den Ameisen und dem Gehölze in eine Schachtel, und trägt solche mitten auf das ausgebreitete und auf vorgedachte Art zubereitete Tuch. Hier muß man nicht langsam seyn, dieselben insgesammt geschwind von den aufgerissenen Ameisenhaufen wegzunehmen, widrigenfalls die noch zurückgebliebenen Ameisen die übrigen Ameiseneyer geschwind in ihre unterirdischen Wohnungen tragen, da man ihrer sodann nicht mehr habhaft werden kann.

Sobald sich nun die Ameisen auf dem Tuche befinden, greifen sie die Eyer nicht sogleich an, sondern laufen fort, um zu sehen, wo sie sind, und wohin sie ihre Eyer in Sicherheit bringen können. Sie finden also das grüne Reisig bedeckt. Alsdann fangen sie mit der größten Geschwindigkeit an zu tragen, und legen solche unter den Umschlag.

Das auf die Mitte des Tuchs geschüttete muß man zuweilen umrühren, so lassen sie nicht ein einziges Ey zurück. In währenden Tragen gehet keine Anmeise über den Umschlag; sind sie aber mit den Eyern fertig, so gehen sie weiter, laufen erstlich über dem Umschlag, und fangen alsdann an, auch die Eyer darüber zu tragen. Nunmehr ist es Zeit, die Eyer mit dem Löffel in die Schachtel zu bringen, denn mit den Händen würde man sie zerdrücken. Die

Amei-

Ameisen, welche mit in die Schachtel kommen, laufen wieder heraus. Auf diese Art bekommt man die Eyer rein aus dem Haufen.

Man kann auch die aufgehobenen Ameisenhaufen auf eine Fläche ausschütten, und auf derselben hie und da Grüblein machen, und mit Wedeln vor der Sonnenhitze bedecken; die äußern Gegenden aber wohl mit Wasser begießen, da sie dann ihre Eyer mit Emsigkeit ergreifen, und unter die Wedel in die Grüblein tragen, darinn sie dann aufgelesen werden.

Oder: man kann auch eine hölzerne Schüssel in einen Ameisenhaufen setzen, und mit Laub bedecken, so tragen sie alle ihre Eyer hinein. Sodann nimmt man die Schüssel heraus, thut das Laub davon, und schlägt mit einer Ruthe an die Schüssel, so laufen die Ameisen insgesammt davon, und lassen die Eyer zurück.

Andere beschütten die Ameisen samt ihrem Haufen mit Wasser, so laufen sie davon und lassen die Eyer liegen.

Andere verscharren ein verdecktes Geschier in einen grossen Ameisenhaufen. Nachdem man genugsam Eyer darinn findet, thut man dieselben in einen Sack, und schwinget sie wohl um, als wenn man Mehl beutelte, so werden die Ameisen davon taub, und man nimmt alsdann die Eyer davon.

Naturgeschichte des Auerochs.

Der Auerochs (Urochs) ist eine Art wilder Ochsen von etwa 6—7 Fuß hoch, welche den zahmen Ochsen sehr ähnlich, schwarzbraun von Farbe, mit einwärts gebogenen Hörnern versehen sind, und von den Kinbacken bis an den Brustkern lange Haare, auch einen Unterbart, wie ein Ziegenbock, haben. Er ist ein gar wildes unbändiges Thier, welches eine außerordentliche Stärke, besonders im Kopfe und Halse hat, so, daß man behauptet, daß er Mann und Roß auf seine Hörner nehmen und in die Luft schleudern könne; und wenn er einen Baum umzureissen angefangen, läßt er nicht nach, bis er ihn niedergelegt. Die Kuh wird nicht so stark und groß als der Ochs, beyde aber sind gar schnell auf den Füssen. Man findet deren viele in Rußland, Schweden, Pohlen und Preußen, wo man sie in Gruben locket oder durch Feuer hinein jaget und solchergestalt erleget.

Der Auerochs soll die rothe Farbe gar nicht leiden können; dahero, wenn man ihn zu fällen suchet, stellet sich ein Jäger auf einem starken hohen Baum; auf einem andern aber nicht weit davon, läßt jemand einen ausgestopften rothen

Mann auf die Erde herab, auf welchen der Ochs mit Wuth zurennet, und, indem der Strohmann in die Höhe gezogen worden, den Baum auszureissen sich bemühet, bey welcher Arbeit er dann von dem Jäger auf dem Baume geschossen wird.

Sein Fleisch ist mittelmäßig mürbe, und gut zu essen. Die starke Haut desselben soll als eine Gürtel getragen beym abergläubischen Bauernvolke die schwangeren Weiber von einer Mißgeburt bewahren, welches sie auch sehr theuer macht.

Kupferstiche auf Glas abzuziehen.

Man schmelzet zwey Theile Terpentin und einen Theil Kolophonium zusammen, bestreicht damit vermittelst eines Pinsels die eine Seite einer Glasplatte über einem Kohlenfeuer ganz dünne, legt alsdann einen Kupferstich mit derjenigen Seite, auf welcher der Abdruck sich befindet, auf das bestrichene Glas, drückt ihn mit Baumwolle überall an, und läßt die Glastafel einige Tage in gelinder Wärme liegen. Wenn alles recht erhärtet ist, benetzet man den aufgeklebten Kupferstich mit Wasser, und reibt mit den Fingern alles Papier behutsam ab, daß

blos die schwarze Farbe des Kupferstichs auf dem Glase zurück bleibe. Die Glastafel wird hierauf abgetrocknet, mit klarem Oelfirniß ganz dünne überstrichen, und alsdann mit Gold und Silberbläthen belegt.

Eisenrostflecken aus der Wäsche zu bringen.

Man mache einen solchen Flecken mit reinem Wasser recht naß, tröpfle hernach ein oder zwey Tropfen Salzgeist darauf, und reibe den Flecken zwischen den Fingern. Wenn dieses etliche Minuten geschehen, wäscht man den Flecken mit reinem Wasser aus. Verschwindet der Flecken nicht, so wiederholt man alles noch einmal.

Man kann aber das Verschwinden des Fleckens beschleunigen, wenn man den mit Salzgeist benetzten Flecken über eine mit kochendem Wasser angefüllte Schale hält, als wodurch der aufsteigende heiße Dampf dem Salzgeist um so mehr Wirksamkeit ertheilet.

Anstatt des Salzgeistes kann man auch Citronensaft oder Sauerkleesalz nehmen, doch muß dieses vermittelst der Wärme geschehen. Man bestreuet nämlich den mit Wasser angefeuchteten Flecken mit Sauerkleesalz, reibt es über heißem Wasser ein, und waschet ihn zuletzt aus.

Etwas zur Witterungsanzeige.

Zur Zeit des Aequinoctiums darf man sich nicht auf die Barometer verlassen: die Erfahrung aber hat gelehret, daß, wenn die Wettergläser vierzehn Tage vor dem Aequinoctium schönes Wetter angezeigt haben, und es doch geregnet hat, die nachfolgende Zeit meisten schön und trocken ausfallen werde; und im Gegentheil feucht und naß, wenn solche feuchtes Wetter angezeigt haben, und es doch schön gewesen ist.

Alte Vergoldungen zu reinigen, und ihnen den vorigen Glanz wieder zu geben.

Dieses kann mit Seifenwasser, Pottaschenlauge, oder Salmiakgeist, am sichersten aber nach Beschaffenheit der Sache, mit Weingeist geschehen.

Bey goldenen Borten, Stückwerk, und in Seide eingewebten Goldfäden, bedient man sich einer weichen Bürste, taucht sie in warm gemachten Weingeist, und waschet die Sachen damit. Das Gold bekommt nicht nur seinen völligen Glanz wieder, sondern es werden auch

die

die schmutzig gewordenen Farben der Seide wieder lebhaft und hell.

Bey der Reinigung der Glanzvergoldung auf Holz verfährt man folgendergestalt:

Man belegt zuerst diejenigen Stellen, wo das Gold abgegangen ist, auf die gewöhnliche Weise mit neuem Golde: darauf löset man eine Unze Pottasche in einem Quart (Seitel) Wasser auf, seihet sie durch Löschpapier, befeuchtet damit einen Dachsschwanz, (eine Art Pinsel) und wischt mit demselben die Vergoldung ab, indem man sanft darauf hin und her reibt. Gleich darauf taucht man einen Schwamm in Flußwasser, und wäscht die Vergoldung hurtig recht naß damit ab, um die Pottaschenlauge, die sonst die Vergoldung angreifen würde, wieder weg zu bringen. Man gießt etwas reines Wasser darüber, und läßt es abtröpfeln. Wenn es trocken ist, reibt man es mit einem warmen Tuche ab. Ist der Grund verdorben, so streicht man etwas von der Helle darauf.

Auf eben diese Art reiniget man auch die Oelvergoldung, und überziehet sie hernach mit einem Goldfirniß von Weingeist, und zuletzt mit einem fetten Firniß.

Wie man das Gold von vergoldeten Arbeiten abbringen kann.

Das Gold, mit welchem Silber vergoldet ist, läßt sich auf zweyerley Art abbringen:

Es wird etwas klein gestossener und mit Scheidewasser zur Konsistenz eines Teiges angefeuchteter Salmiak auf das vergoldete Silber geschmiert, und das Stück heiß gemacht, bis die Materie raucht und beinahe trocken ist. Alsdann wird es ins Wasser geworfen, und mit einer aus zusammengebundenem feinen Messingdrath bestehenden Kratzbürste gerieben, wodurch das Gold leicht abgehet.

Oder: Man legt das vergoldete Silber in Königswasser, und macht dieses so heiß, daß es beinahe siedet, kehrt auch das Metall zum öftern um, bis es überall schwarz wird, alsdann wird es mit Wasser abgewaschen, und mit Kratzbürste gerieben, um das Gold, welches das Königswasser etwa zurückgelassen hat, vollends herabzubringen. Dieses Königswasser kann man wieder zu andern Goldauflösungen gebrauchen, so lange, bis es vom Golde gesättiget ist. Das Gold wird sowohl hier als aus der Flüssigkeit der schon erwähnten Methode durch grünen Vitriol niedergeschlagen.

Von alten Fahrnissen und anderm vergoldeten Holzwerk läßt sich das Gold auf folgende Weise absondern:

Das vergoldete Holz wird eine Viertelstunde lang in sehr heißes Wasser gelegt, so, daß das Wasser darüber stehe. Wenn die Vergoldung solchergestalt erweicht ist, wird das Holz herausgenommen, und Stück vor Stück in etwas warmen Wasser mit Bürsten von kurzen steifen Haaren gerieben. Das Mengsel von Wasser, Leim, Gold und andern Dingen wird bis zur Trockenheit eingekocht, und in einem Schmelztiegel durchgeglühet, um dadurch den Leim davon zu bringen. Die geglühte Masse reibt man fein, thut etwas reinen Sand dazu, und behandelt sie mit Quecksilber auf eben die Art, wie das Gold aus dem Sande geschieden zu werden pflegt, wovon in der Folge ein mehreres.

Ameisen zu vertreiben.

Hiezu hat man gar vielerley Mittel, worunter folgende die vornehmsten sind:

1) Man legt einen Bratenknochen, an dem noch etwas Fleisch ist, an einen Ort, wo Ameisen sind, auf den Boden. Wenn sich eine grosse Menge versammelt hat, schüttelt oder streichet man sie mit einem Federwisch in einen

glä-

glasurten Topf, und rühret das Wasser so lange um, bis die Ameisen getödtet sind. Den Knochen legt man so vielmal an den Ort, bis sie alle vertilgt sind.

2) Man nimmt zwey Theile gemeinen Schwefel, und einen Theil Wohlgemuthkraut oder braune Dosten (Herba origani vulgaris), so in allen Apotheken zu haben ist. Das Kraut wird bey gelinder Wärme so trocken gemacht, daß es sich zu Pulver reiben läßt, und der Schwefel wird besonders gestossen, hernach aber mit dem Pulver des Krautes wohl vermischt. Der Gebrauch davon ist dieser: Man macht um die Wurzel des Baumes, so weit man Ameisen spüret, die Wurzel etwas los, streuet das Pulver darauf, und rühret es unter die Erde, da man die Wirkung mit Vergnügen sehen wird. Da das Pulver nicht kostbar ist, muß man eben nicht sparsam damit umgehen. Es kann auch bey widrigen Wetter mit etwas Wasser angefeuchtet, und wenn sich auf das erstemal die Ameisen nicht gänzlich verlieren sollten, ein bis zweymal wiederholt werden, da die Wirkung dann unfehlbar erfolgen wird.

3) Man nimmt frisch gebrannten und ungelöschten Kalk, so groß als drey Fäuste, gräbt ihn in den Ameisenhaufen ein, und gießt hernach Wasser darauf, so erhitzt sich der Kalk,

und zerfällt, da er dann die Ameisen zum Theil verbrennet, zum Theil so erhitzt, daß sie davon laufen.

4) Wo Kerbel gesäet wird, wird man keine Ameisen finden: man kann daher diejenigen Gartenbeete, welche man insbesondere vor Ameisen bewahren will, mit Kerbel einfassen.

Um das Hinauflaufen der Ameisen an den Bäumen zu verhüten, oder sie daselbst zu fangen, nimmt man Rindsgalle, und bestreicht die Bäume damit.

Oder: Man macht mit Theer oder schwarzen Wagenschmier einen Schuh hoch unten um den Baum einen Reig, und bindet in einiger Entfernung über der Wagenschmiere auf das allerdünste verzauste Schaafwolle, so, daß die Wolle unten fein hinangehe.

Oder: Man bestreicht die Stämme mit Kreide oder Röthelstein, als welche Materien den Ameisen zuwider sind. Oder man vermischt Wasser mit Branntwein und rührt Ruß aus dem Schornstein darein und schüttet es an den Baum, oder bestreicht die Rinde damit.

Bey Spalierbäumen, und sonderlich den Pfirsichbäumen, welchen die Ameisen am meisten Schaden zufügen, ist folgendes das leichteste und zuverläßligste Mittel. Man mache eine Anzahl Duten von etwas festem Papier,

schmie-

schmiere in dieselben zu unterst innen sein wenig Honig, stelle und hefte sie an allen bequemen Oertern der Bäume an. Der Geruch des Honigs locket die Ameisen in erstaunlicher Menge herbey. Einige davon bleiben am Rande als Schildwachen stehen, und scheinen auf die von außen zu befürchteten Gefährlichkeiten Wache zu halten, und alarmiren bei der geringsten Bemerkung oder Erschütterung die übrigen, welche bis dahin ganz ruhig sichs haben in der Düte schmecken lassen. Sobald man bemerkt, daß eine ansehnliche Anzahl in den Düten sich versammelt habe, drückt und krempet man solche zusammen, wirft sie ins Feuer und stecket neue Düten auf. Es ist unglaublich, welche ungeheure Menge Ameisen man in wenig Tagen und bei gar geringer Aufmerksamkeit fangen kann.

Ein anderes untrügliches Mittel, die Ameisen besonders von den Bienenstöcken abzuhalten, bestehet darinn, daß man Lumpen mit Fischsuppen und dem Eingeweide der Fische beschmieret, sie an der Sonne trocknen läßt, und dann unten um den Stamm oder das Gestelle herumbindet. Wenn sie daran hinauf kriechen wollen, müssen sie zurück, ja oft nehmen sie sich nicht die Zeit, wieder herunter zu laufen, sondern stürzen oft über Hals und Kopf herab.

But-

Butter und Oel zum langen Aufbehalten zu reinigen.

Man nehme in der allerbesten Jahreszeit frischgestossene und von der reinsten Sahne gemachte Butter in beliebiger Quantität, und wasche sie so lange, bis das Wasser hell und klar davon abläuft. Diese Butter lege man in ein Gefäß von Glase, Stein, oder Porzellan, welches gleich weit und hoch ist, doch so, daß einige Zoll leer bleiben. Dieses Gefäß mit Butter stelle man in ein anderes mit kaltem Wasser angefülltes grosses Gefäß, so, daß das Wasser ausserhalb etwas höher stehe, als inwendig der Butter. Das Buttergefäß decke man mit etwas Schwerem zu, damit dasselbe in der Menge des Wassers nicht nur nicht umfalle, sondern auch keine Unreinigkeit in die Butter komme.

Alsdann lege man unter das Gefäß, worin das Wasser ist, heiße Asche, damit das Wasser nach und nach ganz langsam laulich, und erst nach der dritten Stunde milchwarm (das ist so warm, als eine ganz frischgemolkene Milch zu seyn pflegt), wird. In dieser Milchwärme erhalte man das Gefäß mit Wasser noch vier bis sechs Stunden, hüte sich aber, daß man das Wasser ja nicht heisser mache. Ein Thermometer kann hiebei zum Maasstabe die-

dienen. Nach der dritten Stunde wird die Butter allmählich anfangen zu schmelzen, und endlich in der vierten, fünften und sechsten Stunde so zergehen, wie ein weißes Baumöl in der Wärme zu schmelzen pflegt. Man wird auch sehen, wie die schleunige Unreinigkeit sich nach und nach zu Boden ziehet und dicht wird. In der achten oder neunten Stunde wird die Butter insgemein so klar und durchsichtig, daß man gar keine Unreinigkeit mehr sich zu Boden setzen sieht. Hierauf nimmt man das Gefäß mit Butter aus dem Wasser, stellt es an einen kühlen Ort, und klopft etwa noch sechs Minuten sanft daran, damit sich die Unreinigkeit desto mehr festsetze. Endlich gießt man die Butter durch eine reine Leinwand in dasjenige Gefäß, worin man sie verwahren will; sie wird in etlichen Stunden hart, und kann als frische Butter wohl zehn Jahre, ohne Satz, und ohne gekocht zu seyn, erhalten und gebraucht werden.

Diese Butter ist aller andern, und selbst der frisch gekörnten, gar weit vorzuziehen, weil alle Unreinigkeit von ihr abgesondert ist; und eben deswegen hat man zu Speisen u. d. gl. von dieser reinen Butter kaum ein Drittel so viel nöthig, als von der gewöhnlichen. Man kann sich dieser Butter auch statt eines Oels zum Salat bedienen, wenn man sie auf einem

warm=

warmgemachten Teller zergehen läßt. Das von der Butter bei deren Reinigung zurückgebliebene Wesen kann, weil noch viel Fettigkeit darunter ist, mit Nutzen gute Kuchen zu backen wetheilhaft angewandt werden. Nur muß man in der Zubereitung ja das Wasser nicht zu heiß machen, denn die geringste Uebereinstimmung der Milchwärme benimmt der Butter vieles von ihrer Annehmlichkeit und Güte, und macht sie körnig. Im Abgießen der reinen Butter sey man nicht geizig, damit ja nichts von der Unreinigkeit in die Butter komme.

Wenn man frisches Baumöl oder auch anderes frischgepreßtes Oel auf die nämliche Art reinigt, kann man solche Oele zehen bis zwanzig Jahre frisch und rein behalten, ohne daß sie im geringsten verderben. Nur muß man bey der Reinigung der Oele noch langsamer verfahren, etliche Stunden mehr dazu anwenden, und dem Wasser noch weniger Wärme als bey der Butter geben.

Sowohl bey der Butter- als Oelreinigung kann man das Wasser viel bequemer in die Milchwärme nach und nach bringen, und darinn erhalten, wenn man anstatt Glut und Asche darunter zu bringen, hinlänglich warmes Wasser öfters zugießt.

Es ist eben nicht nöthig, daß die frischgekörnte Butter erst mit Wasser sauber abgewaschen werde. Wenn man nur die Milch sauber davon absondert, so wird die Butter durch diese Korrekzion dennoch sehr gut, und nicht so leicht körnig, als wenn sie viel mit Wasser gewaschen worden ist.

Will man aus dieser also zubereiteten oder jeder gesalzenen Faß-oder Topfbutter sogleich frische Tisch-oder Speisebutter machen, so darf man nur nach Proporzion der Masse, die man aufsetzen will, ein wenig frische süsse Sahne (Milchrahm) nehmen, und die Butter ein wenig damit durchknäten. Sie wird so süß und frisch, als frisch gemachte Butter schmecken.

Untrügliches Mittel wider den Kornwurm.

Man läßt in einem Sacke eine gute Quantität Ameisen holen, wie man sie im Haufen findet, mit oder ohne Eyer, mehr oder weniger als ungefähr ein paar Metzen voll, je nachdem der Kornboden groß und weitläufig, und der Kornhaufen viel, auch der Kornwurm häufig, oder nur einzeln da ist, schüttet sie auf dem Boden an Oerter, wo man eben nicht nöthig hat hinzutreten, so suchen die Ameisen die Kornwür-

mer überall auf, und ruhen nicht eher, als bis sie alle vertilget sind.

Es müssen hiezu die grosse Holzameisen genommen werden, als welche stärker zum Angriff sind, geschwinde fertig werden, und nach geschehener Arbeit sich alle wieder verlieren, weil sie in Gebäuden zu leben nicht gewohnt sind, auch ihre Nahrung nicht finden, da hingegen die kleinen Ameisen sich leicht in Wohngebäude ziehen können, wo sie zu ihrem Unterhalte mancherley antreffen, und sich einnisten würden.

Die Ameisen können sowohl wider den weissen als den schwarzen Kornwurm gebraucht werden. Es ist auch kein Unterschied in der Jahrszeit. Im Winter möchten etwa ihre Retiraden schwer werden, auch ihre Aktivität nicht so groß seyn, aber in dieser Zeit pflegt auch selten der Wurm auf dem Boden zu seyn.

Da die Ameisen nur etliche Tage auf dem Boden aushalten, so müssen so oft frische geholt werden, bis man keine Würmer mehr spüret.

Naturgeschichte des Affen.

Der Affe ist, ein vierfüßiges Thier, welches dem Menschen äußerlich und innerlich am ähnlichsten ist, gewöhnlich auf den bloßen Hinterfüßen gehet, und die Vorderfüße wie Arme gebraucht.

Dieses Thier, wovon man verschiedene Gattungen hat, gehört in Afrika, Indien und Amerika zu Hause, und ist nach den Gattungen auch an Größe verschieden, so daß es Affen giebt, die im Busen getragen werden können, und wieder andere, welche an Größe einem kleinen Menschen gleichen. Einige ähnen im Gesichte dem Menschen, außer daß sie ganz haarig sind; andere haben Gesichter, wie die Hunde. Einige sind wild wie Tyger, andere lieben die Gesellschaft der Menschen und lassen sich zu allerley Hausarbeiten, zum Bratenwenden, Einschenken u. d. gl. gewöhnen. Sie ahmen den Handlungen gern nach, welche sie den Menschen thun sehen, und werden auf die Art gefangen. Es setzet sich nähmlich derjenige, welcher einen Affen fangen will, dem Affen entgegen, und ziehet seine Schuhe einigemal aus, und wieder an; stellet aber unvermerkt ein Paar kleine Schuhe, welche der Affe anziehen kann, an den Ort, und begiebt sich auf die Seite. Diese ziehet

denn alsbald der Affe an, wird dadurch am Laufen gehindert, und der Fänger erhaschet ihn. Sie trinken gern Wein, besaufen sich und werden dadurch ebenfalls gefangen. Legnat hat auf der Insel Java einen Affen gesehen, der seine eigene Hütte gehabt, und in derselben sein Bett, welches er sich alle Tage zurecht, und wenn er sich hingelegt, den Kopf mit einem Tuche verbunden, auch in andern Stücken sehr viel Menschliches geäußert hat. Von den Affen in Afrika wird gemeldet, daß sie dem weiblichen Geschlechte sehr nachtrachten, und oft Mädchen von sieben bis acht Jahren entführen. Die größeste Art werden Pavian genennet.

Mundleim zu machen.

Vier Loth schönen hellen Leim und ein halb Loth Hausenblasen löset man jedes besonders in gutem Weingeist, und ein Loth weißen Kandis in reinem Wasser, über einem gelinden Kohlenfeuer auf. Wenn diese Mischung genug gekocht hat: so gießt man sie in Formen, und nach erhaltener Konsistenz schneidet man die noch weiche Masse in schmale Riemen, und läßt sie vollends an der Luft trocknen.

Kürzer verfahren die Buchbinder. Sie halten eine Schnitte guten Leim an beyden Enden über ein Kohlenfeuer, und drehen sie zwi-

schen den beyden Händen so lange um, bis auf der Oberfläche des Leims Blasen entstehen. Nun lösen sie die Haut davon ab, und so ist ihr Mundleim fertig.

Eine gute schwarze Dinte zu machen.

Man hat eine Menge Dinten-Rezepte; folgendes macht aber alle andere entbehrlich, denn es liefert nicht nur die allerbeßte, sondern zugleich auch die allerwohlfeilste. Der Grundsatz bey Bereitung der Dinte ist: Je mehr man Eisenvitriol zu den Galläpfeln nimmt, desto schwärzer ist anfangs die Dinte, wird aber auch um soviel geschwinder bleich: je weniger Vitrial man aber nimmt, desto blasser ist sie zwar anfangs, wird aber nach und nach um soviel schwärzer und dauerhafter.

Man nehme also drey Loth grünen Vitriol, neun Loth Galläpfeln und ein Loth arabischen Gummi, stosse alle zu einem feinem Pulver, übergieße es mit vierzig Loth Fluß- oder Regenwasser in einem Gefäß von Glas oder Steinzeug, und stelle es an die Sonne oder in die Nähe des Stubenfeuers. In vier und zwanzig Stunden ist sie fertig. Man läßt sie auf dem Satz stehen, und rühret sie am beßten mit einem

nem Eisen] bisweilen ein. Auch ist es gut, wenn man manchmal einige Stückchen Galläpfeln hinein wirft.

Zum Kochen darf man die Dinte niemals kommen lassen.

Hat man die Dinte nach und nach abgegossen, so kann man sie nochmals mit blossem Wasser anfüllen, und öfters umrühren, so wird sie eben so werden, als die erstere.

Abgeschossenen Kleidern ihre vorige Farbe wieder zu geben.

Es ist etwas gewöhnliches, daß Kleider vom Tuch an einigen hervorragenden Stellen verschiessen, und dadurch ein scheckiges Aussehen bekommen. Man kann diesem Uebelstand auf folgende Weise sehr gut abhelfen: Man schneidet eine Handvoll Flecke von dem nämlichen Tuch so klein als möglich, macht eine starke Lauge von Buchenholz, seihet ungefähr ein Seitel davon durch ein reines Tuch, und läßt die geschnittene oder gehackte Flecken in derselben einen oder ein paar Stunde thun. Hiedurch wird alle Farbe aus den Flecken ausgezogen, und die Lauge dagegen gefärbt. Man taucht in dieselbe einen reinen Schwamm oder einen wollenen Lappen, und bestreicht die abgeschossenen oder sonst beschädigten Theile des Kleides damit

mit, wodurch dieses vollkommen wieder hergestellet wird.

Pomade für das Wachsthum der Haare.

Diese Pomade rühret von dem verstorbenen geheimen Hofrath und Leibarzt Dr. Schindel zu Anspach her, von welchem ich das Rezept selbst erhalten habe.

Man nimmt ein paar Ochsenfüsse, hackt sie fein zusammen, und kocht sie alsdann vier Stunden lang ununterbrochen in einem neuen Topf mit Wasser. Wenn hierauf die Brühe erkaltet ist, nimmt man das gestandene Fett ab, rühret solches mit einem Nösel guten alten Wein eine Stunde lang ab, mischet alsdann eben so viel frisches Schöpsenfett und doppelt so viel Schweinefett darunter, und rühret es wieder eine halbe Stunde. Nach diesem thut man nach Belieben ein wenig von einem selbst gefälligen wohlriechenden Oel dazu, und verwahret diese Pomade in einer blechernen Büchse an einem kühlen Ort.

Weißer Lakfirniß.

Man schüttet acht Unzen zerstossenen Sandarak, nebst zwey Unzen venezianischen Terpentin

tin, und zwey und dreyßig Unzen höchst rektifizirten Weingeist zusammen in eine Flasche, stellet solche acht Tage lang mit einer Blase verbunden, in welche man eine Stecknadel stecket, an einen warmen Ort, etwa in Sand, auf den Ofen, oder an die Sonne, und schüttelt sie öfters um. Wenn endlich alles aufgelöst ist, läßt man ihn ruhig stehen, bis er hell geworden ist, und gießt ihn alsdann in eine andere Flasche ab.

Mittel wider die Erdflöhe.

Nach der Gazette de L'agriculture nimmt man zu drey Pfund Saamen, den man zu säen gedenket, eine Unze Schwefelblumen, und mischet es wohl untereinander. Diese Mischung läßt man vier und zwanzig Stunden stehen; nach diesem thut man wieder eine Unze Schwefelblumen dazu, und läßt es noch vier und zwanzig Stunden stehen. Endlich wiederholt man dieses noch einmal, so, daß innerhalb dreymal vier und zwanzig Stunden zu jedem Pfund Saamen eine Unze Schwefel kommt. Am vierten Tage säet man darauf den Saamen, der aber bey der Mischung mit dem Schwefel in einem wohlverwahrten Gefäß aufbehalten werden muß. Wenn nun die jungen Pflanzen hervorkommen, soll man mit Vergnügen sehen, daß sich weder

Erdflöhe noch andere Insekten daran machen werden.

Außer diesem wird von dem berühmten Oekonomen Meyer nach seiner eigenen Erfahrung versichert, daß kein sichereres und leichteres Mittel gegen die Erdflöhe, so wie auch gegen die Ackerschnecken und Mäuse sey, als die Ausstreuung des gemahlenen Gypses. Es geschiehet solches zur Vorsorge gleich auf die noch ganz jungen Feldgewächse, nach oder kurz vor einem Regen, oder wenn die Blätter von Thau und Regen feucht sind. Die Ausstreuung geschiehet so dick, als man Roggen zu säen pflegt, oder auch noch einmal so dick.

Ein anderes Mittel wider die Erdflöhe.

Dieses Mittel gründet sich auf die Erfahrung, daß die Radiesblätter allen andern vorzuziehen sind. Man darf daher nur unter andern Pflanzen Radies säen, so werden sie sich blos an diesen halten, und die andern Kräuter verschonen.

Wie man fixe Luft erhalten könne.

Die fixe Luft, welche die Chemisten lieber Luftsäure zu nennen pflegen, kann zu manchem nützlichen Gebrauch in der Oekonomie angewen-

det werden, und deswegen will ich, ehe ich von ihrem Gebrauche einiges beibringe, vorher deutlich beschreiben, wie man solche erhalte.

Es ist solche in grosser Menge in den Kalksteinen, z. B. der Steinkreide, und dem Marmor, enthalten, aus welchen sie durch die Vitriolsäure in unsichtbare Luftgestalt ausgetrieben, und dann gesammelt wird.

Man schütet ungefähr zwey Loth pulverisirte Kreide in eine Bouteille, gießet so viel Wasser darauf als nöthig ist, die Kreide zu einem dünnen Brey zu machen.

Ferner nehme man eine Glasröhre ungefähr einen bis anderthalb Fuß lang, die wie ein lateinisches S gebogen ist. Man mache durch einen Korkstöpfel ein Loch, stecke das eine Ende der Glasröhre hinein, so, daß es ein klein wenig unter dem Korkstöpfel hervorsticht, und befestige sie mit Siegellack oder Wachs.

Nun fülle man eine andere Bouteille ganz voll mit Wasser, und halte eine Schüssel in Bereitschaft, die zur Hälfte mit Wasser angefüllet ist.

Hat man diese Verrichtung getroffen, so gieße man zu dem Kreidenbrey in die Bouteille zwey Loth Vitriolöl, schüttle die Bouteille ein wenig um, verstopfe sie mit dem Korkstöpfel, durch welchen die Glasröhre gehet; neh-

me sogleich die andere mit Wasser angefüllte Bouteille zur Hand, halte den Daumen auf die Oeffnung, bringe diese umgekehrt in die Schüssel unter das Wasser, und stecke das andere aufwärts gekehrte Ende der Glasröhre in die Mündung derselben: auf diese Art wird die fixe Luft aus der Kreide in die andere Bouteille in Blasen übergehen, und das Wasser in derselben in eben dem Verhältniß auslaufen, als sich die Luft in ihr sammelt. Man sorge nur dafür, daß man die Mündung der Wasserbouteille beständig unter dem Wasser in die Schüssel halte: denn wenn man es hierin versähe, würde das Wasser aus derselben auf einmal heraus laufen, und dagegen die gemeine atmospärische Luft hinein dringen, und also die ganze Operazion vergeblich seyn.

Wann die Wasserbouteille vom Wasser ganz leer und dagegen mit der fixen Luft angefüllet ist, so verstopft man sie unter dem Wasser mit einem Kork, und hebt sie zum künftigen Gebrauch auf.

Auf diese Art sammelt man nacheinander mehrere Bouteillen fixe Luft, so lange sich nämlich noch welche aus der Kreide entwickelt.

Wenn man keine Glasröhre bey der Hand hat, so kann man sich statt derselben einer Blase bedienen. Man nimmt nämlich eine Rinds-

oder

oder Schweinsblase, feuchtet sie an, damit man sie vollkommen zusammen drücken und alle Luft herausbringen kann. An ihre Oeffnung befestigt man ein Röhrchen, oder ein Stück von einer Federspule, steckt solches durch einen Korkstöpfel, vermacht alles mit Siegellack, drückt die Blase fest zusammen, und verschließt mit dem an ihr befestigten Korkstöpfel sogleich die Bouteille, wenn man das Vitrolöl zur Kreide gegossen hat. Die Blase wird sich nach und nach ausdehnen, und wenn sie von fixer Luft voll ist, bindet man sie fest zu, und hebt sie auf.

Will man die fixe Luft aus der Blase in eine Bouteille bringen, so darf man nur eine mit Wasser ganz voll gefüllte Bouteille in die Blase ausleeren, mit der Vorsicht, daß die Fugen, wo die Bouteillen in die Blase gesteckt wird, wohl verschlossen werden, damit der fixen Luft kein anderer Ausweg als in die Wasserbouteille übrig bleibe.

Grüne Holzbeize.

Man löse Grünspan in Weineßig, oder destillirten Grünspan in Wasser auf, und überstreiche damit das Holz warm so lange, bis es die Beize hinlänglich angenommen hat.

Vögel zu trocken.

Man schneidet den Vogel am Bauche auf, nachdem man die Federn auf beyden Seiten zurückgelegt hat, hohle mit einem Häckchen Gedärme, Lungen, Leber und Herz heraus, und schneide den Mastdarm am Ende ab.

Die Augen hebe man mit einer Stricknadel, ohne sie zu verletzen, aus, sperre den Schnabel auf, mache einen Schnitt in den Gaumen bis ins Gehirn, wo ein Kanal von den Nasenlöchern durch den Gaumen in den Hals gehet, und hole mit einem Ohrenlöffel nach und nach das Gehirn heraus.

Durch diesen Weg bringt man hieraus auch das Seite 109. beschriebene Konservazionspulver in den ausgeholten Kopf und des Hals.

Nun hat man einen Drath zur Hand, der verhältnißmässig dick, geglühet, und fast noch einmal so lang seyn muß, als der Vogel vom Schnabel bis an der Steiß. Dieser Drath wird in der Mitte gebogen und übereinander gewunden, so, daß er doppelt wird. Beide Ende aber werden aus einander gebogen, und oben wird er auch nicht ganz zugedrehet, damit der doppelte Drath eine Rundung bilde. Diesen runden Theil steckt man hinab nach der Brust

durch den Schlung, und die Spitze in die Oeffnung, wodurch das Gehirn herausgenommen worden.

In die Beine wird ebenfalls ein Drath gesteckt, und nachdem man die Brust und die Bauchhöhle mit dem Konservazionspulver gehörig angefüllet hat, wird ein wenig Baumwolle vorgestopft, damit es nicht herausfallen kann. Die Oeffnung braucht man nicht zuzunähen, sondern darf nur die Federn darüber herdecken. In die Augenhöhlen steckt man mit Terpentinöl angefeuchtete Baumwolle.

Wenn nun der Vogel auf diese Art zubereitet worden ist, hängt man ihn mit einem Faden bei den Beinen im Winter an den Ofen, und zur andern Jahrszeit legt man ihn in einer Schachtel verwahret, in einen Backofen, wenn die Hitz nicht allzustark mehr ist.

Vögel und andere kleine Thiere aufzubewahren.

Zuerst wird das Thier ausgenommen, und dann die gemachte Oeffnung mit einem Faden fest zugebunden. Hierauf sprützet man mit einer kleinen Sprütze in den Schnabel oder den Mund - Zitrioläther, und wenn alles Inwendige damit angefüllet ist, hängt man das Thier

am Kopfe auf; sticht dann ein Auge aus, holet das Gehirn aus dem Kopfe, füllet den Raum gleichfalls mit Aether aus, und verwahret ihn vor dem Auslaufen vermittelst eines Pfropfs, den man in die Augenhöhle steckt.

Am andern oder dritten Tage wiederholt man diese Ausspitzung in den Körper, und fährt damit so lange fort, bis das Thier ganz ausgetrocknet ist.

So wie nun diese Austrocknung nach und nach erfolgt, sucht man dem Thier eine schickliche Stellung zu geben, worauf man es, wenn es vollkommen trocken, an seinem Orte aufstellet.

Vögel auszustopfen.

Man hat verschiedene Arten, die Vögel auszustopfen; die Hauptsache dabey ist die Geschicklichkeit der Hand und die Uebung.

Man muß mit einer feinen Scherre den Bauch der Vögel, so lange sie noch frisch sind, hernach den untern Theil des Brustbeins bis zum Hintern öffnen, und alle Eingeweide herausnehmen. Gleich darauf füllet man den Körper mit einem Pulver aus, welches aus einem Pfund Kochsalz, acht Loth Alaun, und vier Loth Pfeffer,

fein

fein unter einander gemischt worden, und nähet die Oeffnung zu.

Der Kropf muß gleichfalls von diesem Pulver durch den Schnabel vollgefüllet werden.

Den Kopf öffnet man unten an der Wurzel der Zunge, hohlet das Gehirn heraus, und thut dafür Pulver hinein.

Ist der Vogel auf diese Art ausgefüllet, so hängt man ihn an den Füssen auf, und läßt ihn ein Paar Tage hängen.

Hierauf giebt man ihm die Gestalt auf einem Zweig oder einen Brettchen, die er trocken haben solle. Durch zwey Drathe, von denen einer von dem obern Theil des Rückens zu dem untersten Theil, und der andere durch die Augen geht, wird der Vogel stehend erhalten. Die Füsse macht man mit Stecknadeln oder kleinen Nägeln fest, und in dieser Stellung läßt man den Vogel, bis er ganz steif und trocken ist. Hernach stellet man ihn in ein schickliches Behältniß, und befestige die Füsse mit Holznägeln. Die natürlichen Augen ersetzt man durch Glasperlen, die man mit einem starken Gummiwasser befestiget.

Eine andere Art Vögel auszustopfen.

Man schneide mit einem Federmesser die Haut an den Lenden des Vogels bis in die Gegend des Hintern auf und kneipe mit einer Kneipzange ohne Verletzung der Haut den Lendenknochen ab.

Hierauf löst man ihn auch über dem Hintern und Bauche so weit ab, daß man dem Steiß und etwas vom Rückgrad mit einer kleinen Zange fassen kann. Ein Gehilfe hält die Zange mit dem Vogel unterwärts, um die Haut bis an die Flügel abzulösen. Die Flügel werden von der Brust abgekneipt. Man fährt damit fort, schneidet den Hals mit dem Rumpfe nahe am Kopfe ab, nimmt das Gehirn heraus, schabet alles Fleisch und Fett ab, stopfet den hohlen Kopf mit Baumwolle aus, bestreichet die innere Seite des Balges mit Baumöl, und streuet ein feines Pulver, das aus einer Mischung von Asche, Salz, Alaun, Aloe, Schwefel und Pfeffer bestehet, darauf; nähet die Haut wieder zu, und stopft sie mit Baumwolle aus.

In die ausgegrabenen Augenhölen stopft man Baumwolle, die man mit Terpentinöl benetzet, und befestiget oben darauf eine schwarze Glaskoralle.

Durch

Durch zwey Drath, wovon man den einen durch den Kopf und den Rumpf, und den andern durch die Füsse schiebt, giebt man dem Vogel die Stellung, die er haben soll.

Ausgestopfte Vögel und andere Thiere vor Motten zu bewahren.

Alles Oel ist den Insekten schädlich, und tödtet und vertreibt sie das Kajaputöl. Man darf den Vogel nur hier und da mit einigen Tropfen von diesem Oel besprengen, so werden solche leicht vertrieben.

Formen zu Abdrücken und Abgüßen zu machen.

Man nimmt frisch gebrannten Gyps, der zum feinsten Staube gemahlen und durchgebeutelt ist, rühret ihn in einem Topf mit Wasser zu einer breyigten Masse an, und wendet sie, weil sie in wenig Minuten hart wird, mit Behendigkeit zu dem unten beschriebenen Formiren an.

Statt des blossen Gypses kann man auch zu dem Gypse ein Drittel oder ein Viertel feines Mehl von ganz neuen noch niemals naßge-

wor-

wordenen Ziegelsteinen, und ebenfalls ein Drittel pulverisirten Federalaun zusetzen. Diese Mischung rühret man alsdann mit Wasser an, wovon zu einem Pfunde vorher acht Loth Salmiak aufgelöst worden.

Will man nun von einer von beiden Massen eine Form, z. B. zu einem Fische machen; so verfährt man also:

Man wäscht einen todten Fisch ab, trocknet ihn, bestreicht ihn darauf ein wenig mit Baumöl, und gießt den eingerührten Gyps über ihn hin. Sobald der Gyps anfängt etwas hart zu werden, wendet man den Fisch mit sammt den Aufguß auf die andere Seite um, schneidet und streicht den Aufguß mit einem Messer so weit ab, daß der Fisch gerade nur zur Hälfte in den Gyps zu liegen komme, und die Fugen schön eben werden. Diese Fugen streichet man, wenn der Gyps vollends erhärtet und trocken geworden ist, mit in Wasser abgeriebenem Ocher an, macht sich ein Zeichen, daß man wisse, wo die Fugen zusammengelegt werden sollen, und übergießt alsdann auch die andere Hälfte des Fisches mit Gyps. Auf den Seiten schneidet man hierauf von dem Gusse so viel ab, als nöthig ist, um die Fugen der beiden Güsse zu erkennen und sie auseinander nehmen zu können.

Dergleichen Gypsformen müssen, ehe sie zu den künftigen Eingüssen gebraucht werden, tüchtig mit Leinöl getränkt und darauf getrocknet werden.

Man kann wieder Gyps, Schwefel, Wachs, Glasflüsse und andere Materie in selbige gießen.

Will man eine Form zu seinem eigenen Gesichte machen, so muß man sich zuvörderst sauber barbiren lassen, die Haare über die Stirne und an den Seiten gut hinterstreichen und fest an den Kopf binden, die Ohren mit Baumwolle verstopfen, in die beiden Nasenlöcher Federspulen stecken, den übrigen Raum derselben ebenfalls mit Baumwolle verstopfen, und sich das ganze Gesicht, und vornehmlich die Augenbraumen und Haare mit Mandelöl bestreichen. Man legt sich sodann auf den Rücken, macht die Augen fest zu, und läßt den Gyps über das Gesicht gießen. War der Gyps gut und frisch gebrannt, so kann man die Form in weniger als einer Minute vom Gesichte abnehmen.

Naturgeschichte des Auerhahns.

Der Auerhahn, ist einer der edelsten Waldvögel, und nächst dem Trappen unter den wilden Hühnern der größte. Er gleichet an Größe einem Kalekutischen Hahne, und die Auer-

henne

henne gleichet der Kalekutischen Henne; nur daß bey den Auerhühnern der Hals und Schwanz kürzer sind. Was seine Gestalt betrifft, so sind seine Augenbraunen und das Häutchen um die Augen roth, der übrige Kopf aber schwarz, und der Schnabel kurz und gebogen; von den Ohren hangen ihm zwey Wammen herunter, wie dem Haushahne; der Rücken und Hals sind aschfarbig, mit untermengten braunen und schwarzen Flecken; die Brust, der Bauch und der Schwanz sind schwarz. Der schwarze Schwanz hat weisse Flecke, deren er immer mehr bekommt je älter er wird. Die Hüften sind mit weissen, die Füße aber bis an die Zehen, mit dunkeln und subtilen Federn bekleidet.

Das Huhn oder die Auerhenne ist bunt wie eine Schnepfe, aber mit schwarzen Flecken hin und her besprengt; das übrige, sonderlich unter dem Halse bis an die Brust, ist stahlroth. Zur Falz-(Begattungs-)Zeit befinden sich bey einem Hahne viele Hennen, und weichen, wenn sie empfangen haben, eine nach der andern aus der Gesellschaft. Wenn die Rothbüche ihre Knospen öffnet, so suchet das Huhn seine Gelegenheit unter Gesträuchen in Heidekraut oder Geniste, und leget sechs bis zwölf Eyer, welche weiß, und gelb oder braun gesprengt, von der Größe der gemeinen Hüh-

nereyer sind; brütet auch solche ohne den Hahn in vier Wochen aus. So scheu diese Hühner sonst sind, so blind und taub sind sie in der Falzzeit, als zu welcher Zeit man ihnen vor Tages Anbruch, von Mitternacht bis an den Morgen, sehr leicht beykommen kann, wenn man nur während des lauten Lockens immer näher hinan gehet. Dieß Locken kann man nicht nachmachen, weil es mit einem Knall anfängt, als wenn ein Mensch stark mit der Zunge schnalzet, alsdenn folgen Töne, fast als ob eine Sense mit dem Wetzsteine gestrichen würde, darauf wieder feine Töne, und so fort an.

Sowohl des Auerhahns als der Henne Nahrung sind im Sommer Wacholder = Heidel = Brom = und andere Beeren, oder auch das Kraut, wie auch Insekten, Frösche u. d. gl.; im Winter die Knospen von Rothbüchen und Kiefern, und die Spitzen von dem jungen Jahrwuchse der Fichten.

Die Auerhühner gehören zur hohen Jagd und werden für ein köstliches Essen gehalten; da aber das Fleisch derselben trocken und hart ist, so muß man sie vor dem Genusse wohl in Wein einbeitzen, da sie denn hernach in eine Pastette eingeschlagen oder auch gebraten werden können. Solche aber recht mürbe zu braten, nimmt man selbige, wenn sie bis auf den Kopf

(wel=

(welcher mit den Federn daran bleibt und bey dem Braten umwickelt wird) gerupfet worden, sauber aus, und klopfet sie, tauchet sie darauf einigemal in siedend heißes Wasser einige Minuten lang ein, und wirft sie jedesmal wieder in kaltes Wasser, hernach spicket und bratet man sie nach der gewöhnlichen Art. Noch mürber werden sie, wenn man selbe bey kalter Witterung 14 Tage vor dem Gebrauche aufhängen, oder bey weichen Wetter in schwaches Trinken, oder halb Wein halb Essig einweichen, und vor dem Gebrauche einen oder zwey Tage in frisches einwässern kann. Bey dem Braten muß man keine grosse Flamme, sondern ein gelindes Loder- oder Kohlenfeuer anwenden, damit sie recht allmählig durchbraten.

Im übrigen verfährt man mit der Zubereitung der Auerhühner sowohl in Pasteten als zu Braten eben wie mit andern grossen Wildbraten oder Puthhähnen, oder eingelegten Rindsbraten, und spicket sie mit Speck.

Phosphor zu machen.

Ich übergehe die Bereitung des Phosphor aus dem menschlichen Harn, weil die damit verbundene Arbeit gar zu langweilig und unangenehm

nehm ist, und doch nur wenig Phosphor giebt, und führe dagegen eine kürzere an.

Man stößt zwey Pfund kalzinirte Knochen oder gebranntes Hirschhorn zu Pulver, schüttet ein Pfund Vitriolöl, welches man zuvor mit zwölf Pfund Wasser verdünnet hat, darüber, und läßt diese Mischung einige Tage in gelinder Wärme stehen, wobei man den Satz täglich einigemal aufrühret. Hierauf gießt man die Flüssigkeit ab, preßt den Bodensatz aus, gießt sämmtliche Flüssigkeit in eine eiserne, oder besser, kupferne Pfanne, und läßt sie ungefähr bis auf zwey Pfund einkochen. Hiedurch setzt sich ein Satz zu Boden, der Gyps ist; man gießt das Flüssige davon ab, und kocht es in einem kleinen Gefäß so weit ein, bis es die Dicke des Honigs erreicht. Alsdann vermischt man es mit vier Unzen Kohlenstaub, macht aus der Masse kleine Kugeln, und füllet damit eine beschlagene Retorte bis auf zwey Drittel an. Die Retorte setzt man in ein Reverberirfeuer, legt eine gläserne Vorlage, die man bis auf vier Fingerbreit mit Wasser angefüllet hat, vor, und verwahret die Fugen mit einer nassen Blase.

Der Phosphor gehet anfangs in leuchtenden Dämpfen, hierauf in Tropfen über, die theils das Wasser mit einer Haut überziehen, theils als gelbe Körner zu Boden fallen. Wenn

nach Verlauf einiger Stunden bei starken Glühen der Retorte nichts mehr in Vorlage übergehet, so läßt man das Feuer ausgehen, und die Retorte erkalten. Hierauf legt man sie mit dem Halse in kaltes Wasser, um die innerhalb desselben sich angehängte Phosphorkörner vor der freyen Luft zu bewahren, und sie in das Wasser abzustossen und zu sammeln.

Man erhält aus obiger Quantität Knochen, wenn alles gut abgelaufen, und die Retorte keine Risse bekommen hat, ungefähr dritthalb Loth Phosphor.

Dieser Phosphor hat eine gelbliche Wachsfarbe, sollte er aber unrein und schwärzlich seyn, so wird er noch einmal aus einer kleinen gläsernen Retorte ohne viele Schwierigkeit in eine Vorlage mit Wasser destillirt.

Um nunmehr dem Phoshor die Gestalt von Stängelchen zu geben, nimmt man ein Stück von einer Glasröhre, die so weit ist, daß man etwa mit einem Tabakspfeifenstiel durchfahren kann, verstopft es an dem einen Ende mit einem Kork, gießt etwas warmes Wasser hinein, füllt es hierauf mit den Bröckelchen Phosphor so weit an, daß das Wasser noch darüber stehe, und hält nun die Glasröhre in heißes Wasser. Wenn auf diese Art der Phosphor zusammengeschmolzen ist, so läßt man ihn kalt werden,

macht den Kork los, und stößt mit einem Drathe den Phosphor unmittelbar aus der Röhre in kaltes Wasser, und verwahret ihn dann weiter in einem ganz mit Wasser angefüllten und verstopften Glase.

Phosphorisches Feuerzeug.

Man nehme ein Stückchen Phosphor von beliebiger Grösse, trockne es mit Fließpapier wohl ab, hüte sich aber, daß sich der Phosphor durchs Reiben nicht entzünde, und bringe ihn in ein gläsernes Fläschgen mit einem eingeriebenen Stöpsel. Diesen Phosphor vermische man dem Anfange nach mit gleichviel Schwefelblumen, und halte das Fläschgen in heißes Wasser, damit der Phosphor schmelze und sich mit dem Schwefel vereinige. Ist dieß geschehen, so thue man so viel Nelkenöl hinzu, als nöthig ist, den Phosphor nach dem Erkalten flüßig zu erhalten. Da nicht jeder Phosphor von gleicher Güte ist, so läßt sich das Verhältniß dieser Ingredienzien nicht genau bestimmen, sondern man muß solches durch Versuche zu finden suchen.

Wenn man nun ein Licht haben will, so darf man nur ein Hölzchen in das Fläschchen tauchen, welches, sobald man es heraus ziehet, brennet. Sollte es nicht gleich brennen, so muß

man

man es an einem Körper, z. B. an einem Korkstöpsel, ein wenig reiben.

Phosphorische Kerzen.

Man nimmt ein Stück von einer Glasröhre, die ungefähr inwendig so weit wie ein Tabackspfeifenstiel, und vier bis fünf Zoll lang ist. Das eine End schmelzet man zu, oder bläst eine Kugel einer Erbse groß daran, und bringt ein Stückchen Phosphor einer Linse groß hinein. Unterdessen macht man einen Wachsstock, der so dünn ist, daß er leicht in die Glasröhre hineingehet. Der Docht aber muß rein und ungewichst seyn. Diesen Docht feuchtet man mit Nelkenöl an, und bestreuet ihn mit einem sehr feinen Pulver, welches aus gleichen Theilen Schwefel und Kampfer bestehet.

Wenn man so weit gekommen, so hält man die Glasröhre über ein Licht, damit der darinn enthaltene Phosphor schmelze, alsdann schiebt man den Wachsstock hinein, drehet den mit Schwefel und Kampfer bestreuten Docht in dem geschmolzenen Phosphor sanft herum, läßt ihn so stecken, schneidet den Wachsstock an dem andern Ende der Glasröhre ab, und schmelzt dieses vor dem Löthrohr zu. Einen halben Zoll unter diesem verschlossenen Ende macht man mit ei-

einer Feile einen kleinen Einschnitt, und legt um diesen einen subtilen Drath herum.

Will man nun ein Licht haben, so bricht man die Glasröhre an der Stelle, wo der Drath ist, ab, und ziehet den Wachsstock heraus, so wird er sich alsobald entzünden. Es ist gut, wenn man den Docht, ehe man ihn herausziehet, einigemal schnell hin und her schiebt, wodurch die Entzündung desto unfehlbarer erfolgt.

Man kann auch den Docht wichsen, ihn darauf in feingepulverten gereinigten Salpeter umwälzen, und in den in der Glasröhre geschmolzenen Phosphor stecken, wobei man übrigens eben so wie oben verfährt.

Oder man läßt den Phosphor in der Glasröhre schmelzen, mischt alsdann etwas weniges recht fein gepulverten Schwefel darunter, taucht den Docht des Wachsstocks in recht klares Wachsöl, drehet ihn in der geschmolzenen Mischung wohl um, und verfährt im übrigen ebenfalls wie vorher.

Hausenblasen zu Abgüssen zu gebrauchen.

Man löset die Hausenblasen auf die gewöhnliche Art in Wasser auf, indem man sie zuerst breit klopft, dann klein schneidet, mit Wasser übergießt, und sie so lange kocht, bis sie ganz vergangen, und die Flüßigkeit so zähe ist, daß sie an den Fingern klebt. Mit dieser Auflösung überstreicht man vermittelst eines Pinsels z. B. eine Medaille oder Münze, nachdem man sie zuvor wohl gereinigt und erwärmet hat. Wenn der Aufstrich gehörig hart geworden ist, so umfährt man mit einer Nadel den Rand, und macht ihn sorgfältig von der Medaille los. Der solchergestalt von der Hausenblassen enthaltene Abguß ist so hart als Horn, und so leicht, daß tausend Abgüsse kaum eine Unze wiegen. Man kann, um der Hausenblasen eine Farbe zu geben, und dadurch den Abguß deutlicher zu machen, etwas Karmin darunter mischen.

Fleisch im Sommer gut zu erhalten.

Wenn es an guten Kellern fehlet, so legt man Kalb- oder Lammfleisch in abgenommene

Milch, so, daß das Fleisch davon bedeckt wird. Bei heißem Wetter gießt man alle Tage frische Milch über, bei kühler Witterung aber nur alle drey Tage. Auf diese Art kann man das Fleisch nicht nur vierzehn Tage lang frisch erhalten, sondern es bekommt auch solches einen guten Geschmack.

Wildpret oder Rindfleisch schlägt man in ein Tuch ein, und vergräbt es in einen Kasten mit Sand. Hier erhält es sich drey Wochen gut, und wird beim Zurichten recht mürbe. Den Sandkasten setzt man in eine luftige, trockene und kühle Kammer.

Eiserne Kochgefässe zu emailliren.

Hierzu hat Riemann, ein schwedischer Chemist, folgende Methode angegeben. Man nimmt neun Theile Mennige; sechs Theile Krystallglas, zwey Theile gereinigten Salpeter, und einen Theil Borax. Wenn alles fein gerieben, gemischt, in einen geräumigen Schmelztiegel eingesetzt, so, daß derselbe zur Hälfte damit angefüllet und wohl bedeckt ist, allmählig erhitzt und ausgeschäumet worden; so fließt es innerhalb vier Minuten vor dem Gebläse zu einem dichten klaren Glas, welches man auf einen Riebstein ausgießt, im Wasser ablöscht, und

in

in einem Glasmörser zu einem zarten Pulver zerreibt. Dieses Pulver macht man mit Wasser zu einem dünnen Brey, und übergießt eine eiserne Schale von innen und außen damit. Man trocknet den Anguß, wärmt ihn nach und nach, und setzt ihn unter einer Bedeckung in den Ofen ein. Das Glas fließt in einer halben Minute mit einer schwarzen Farbe.

Gyps zu Formen zu brennen.

Da nicht überall Gypsbrennereyen sind, und der gebrannte und gemahlene Gyps durch langes Liegen an freyer Luft seine bindende Kraft verliert, so kann man sich denselben auf folgende Art selbst brennen, da er dann noch besser wird, als der käufliche ist.

Man schlägt eine beliebige Menge Gyps mit einem Hammer zu Pulver, und setzt es, in einem eisernen oder kupfernen Keßel, oder eine dergleichen Pfanne, übers Feuer. Wenn das Pulver anfangt zu glühen, so wallet es wie siedendes Wasser auf, und steigt in die Höhe. Sobald es aber wieder anfängt zu sieden, so hebt man den Kessel von Feuer, läßt das Pulver kalt werden, und reibe es anfänglich durch grobe und nachher durch feine Siebe. Wenn er zu feinen Formen und Abgüssen bestimmt

stimmt ist, muß er zuletzt durchgebeutelt werden.

Man muß sich hüten, daß man dem Gyps nicht zu starkes und anhaltendes Feuer giebt, als in welchem Fall er entweder langsam oder gar nicht erhärtet. Zu wenig gebrannter Gyps erhärtet gar geschwind.

Marienglas, welches man in kleinen Stücken brennen kann, erfodert sehr wenig Feuer, und dienet blos zum Abformen ganz feiner Sachen, und zum Gießen der Bilder, daher er auch Puppengyps genennet wird.

Zum Anmachen des Gypsmehls nimmt man Regenwasser oder abgesottenes und wiedergekühltes Brunnenwasser. Nimmt man aber statt des Wassers abgerahmte saure Milch (mit samt den Molken) so erlangt der Gyps in vier und zwanzig Stunden eine solche Härte, daß ihm die Feile nichts mehr anhaben kann.

Grüne Erbsen einzumachen.

Es werden ausgeschälte Erbsen, die nicht zu alt sind, in eine Schüssel gethan, und gesalzen. Auf eine Maaß etwa 2 gute Hand voll Salz. Dann läßt man selbige untereinander schwitzen, bis das Salz zergangen ist, und thut sie in eine Bouteille, die nicht ganz voll ge-

macht wird. Man verschließt diese mit einem Korkstopfel und setzt sie in kochend Wasser, woselbst sie eine halbe Stunde kochen muß. Hierauf wird sie verpicht, und umgekehrt in Sand bis zum Gebrauch hingestellt.

Klebwachs zu machen.

Man läßt vier Loth gelbes Wachs und ein Loth venedischen Terpentin auf einem Kohlenfeuer zergehen, rührt es wohl untereinander, und gießt es in Papierformen zu dünnen Tafeln.

Vom Baumfrüchten.

Baumfrüchte, deren es gar vielerley Arten giebt, werden nach ihren Geschlechts- und Gattungsverschiedenheiten jede an ihrem besondern Orte abgehandelt werden. Ueberhaupt ist von den besten und schönsten Baumfrüchten zu bemerken, daß sie ursprünglich aus wärmern Ländern herstammen, woselbst sie ohne Veredlung zu der Vollkommenheit ihres Geschlechts gelangen. So z. B. sind die Aepfel aus Syrien, Aegypten, Griechenland ꝛc. die Abricosen aus Epyrus; die besten Birnen aus Alexandrien, Syrien, Numidien und Griechenland; die Kirschen von Pontus; und die Pflaumen

aus

aus Armenieu nnd Syrien zu uns, durch immer weitere Ausbreitung von einem Lande zum andern, gekommen. Das Vaterland der Citronen und Pomeranzen war Medien, Persien und Assyrien, die Feigenstammen aus Asien her; die Granatäpfel aus Karthago; die Kastanien aus Macedonien; Die Mandeln aus Asien; die welschen Nüsse aus Persien; die Haselnüsse aus Pontus; die Oliven aus Paphos; die Pfirsigen aus Persien, und die Quitten aus der Insel Candia. Jetzt wachsen die Baumfrüchte am häufigsten und vortrefflichsten in Italien, in den angränzenden Gegenden des deutschen Reiches, in Frankreich, Spanien und Portugal. Je weiter nach Norden, desto mehr nehmen die Früchte an Menge und Güte ab, und der nördlichste Theil von Europa hat gar keine.

Un-

Unterricht mit Angeln zu fischen.

Der Angel (Fischangel) ist ein bekanntes zum Fischfange gehöriges Instrument, welches entweder aus einem Angelhacken, oder Angelruthe und daran gebundenen Angelschnur zusammen gesetzt ist; oder aber, wie die sogenannten Nachtschnüre oder Legeangeln, aus bloßen Schnüren und Hacken bestehet. Es giebt aber derenselben vornehmlich viererley Arten, als Nachtangeln, Hechtangeln, Grundangeln und Klistchangeln.

1. Die Nachtangeln werden also gemacht. Es wird ein auf fünfzig, sechszig, ja bis hundert Klaftern starker Bindfaden genommen, woran viele Schnuren von etlichen zusammen gedreheten Pferdehaaren sind, woran am Ende die eisernen Hacken angemacht werden. Ferner muß an diesen Schnürchen ein Gesenke von kleinen Steinen angemacht werden, welches die Schnüre mit den Hacken zu Grunde führet. Wenn sie nun des Abends gelegt werden, so müssen an alle Hacken Regenwürmer, oder bey Raubfischen, kleine Fischchen angemacht werden. Die lange Schnur wird an einem Ufer des Wassers an einen Pfahl fest angebunden, und mit dem andern Ende der Schnur fährt man über das Wasser, und lässet sie im währenden Fahren allmählig

mit den Angelhacken in das Wasser hinein; das Ende bindet man aber am gegenseitigen Ufer, oder auf einer seichten Stelle im Wasser an einen Pfahl fest. Diese Angeln bleiben die Nacht über liegen, und man findet des folgenden Morgens öfters eine Menge Fische an den Angeln hängen.

2) Die Hechtangeln sind also beschaffen: Anstatt der pferdhaarnen Schnüre muß von einem Drathe ein Kettchen mit langen Gelenken seyn. So ist auch ein dreyfacher Angelhacken daran nöthig. Im übrigen beobachtet man alles, was oben bey den Nachtangeln gesagt worden, bestecket die Angelhacken mit kleinen Fischen oder Fischlebern, und leget die Angeln besonders im Neumond und letzten Viertl, in der Streichzeit und auch im Winter unter dem Eise durch eingehauene Wuhnen.

3) Die Grundangeln werden insgemein von 6—8 weißen Pferdhaaren zusammen gedreht. Es wird sodann eine solche Schnur nach Erforderniß auf 2—3 Klaftern gemacht, wozu dann ferner eine Angelruthe gehört. Diese ist ein fein gerader Daumenstarker Stock, welcher in einem Stücke oder durch Zusammensetzung 9—10 auch wohl 12 Fuß lang seyn muß. An dem schwachen Ende dieses Stockes wird die Angelschnur befestiget. Am Ende der Schnur

wird der Hacken mit dem Köder fein fest mit Seide oder Pferdehaaren angemacht. Einen Fuß und auch wohl etwas weiter über den Hacken wird eine runde Bleykugel an der Schnur befestigt, welche den Hacken zu Grunde führen muß. Noch weiter über die Bleykugel wird eine Federspule an die Schnur also angemacht, daß, wenn der Hacken und die Kugel im Wasser hängen, die Federspule auf dem Wasser liegt. An der schwimmenden Federspule, wenn sich selbe beweget, wird man gewahr, wenn ein Fisch anbeisset, und sobald die Federspule sich gerade aufrichtet, und ins Wasser gezogen wird, kann man schliessen, daß der Fisch die Lockspeise mit dem Angel verschlungen hat. Alsdann reißt man vermöge der Angelruthe die Schnur mit Heftigkeit aus dem Wasser, damit der Hacken recht fest in den Rachen des Fisches fahre.

4) Die Klitschangeln sind den erstgedachten völlig gleich, nur daß bey diesen der Angelhacken nicht bis auf den Grund gehet, sondern im Wasser hänget, und mit diesen die höher nach der Oberfläche zugehenden Fische geangelt werden.

Der Angelhacken ist ein von Eisen- oder Messigdrahte gemachtes, an einem Ende gekrümmtes, und mit einen Wiederhacken verse-

henes Häckchen, welches an eine pferdhaarne Schnur gemacht, und mit einem Köder versehen wird, welchen die Fische mit dem Angelhacken verschlingen und sich also fangen. Dieser wird nach Beschaffenheit der Fische, welche man damit fangen will, groß oder klein gemacht.

Eine andere Art Angeln sind die sogenannten Nachtangeln oder Legeangeln, welche zwar in Ansehung des Angelhackens von den vorerwähnten nicht unterschieden sind, deren Schnüre aber von Bindfaden, ungefähr eine Elle lang und einer Elle weit von einander in ziemlicher Menge an einer langen Leine festgemacht und mit ziemlich grossen Angelhacken versehen sind, daß oft an einer solchen Leine oder Schnure 100 und mehrere Nebenschnüre mit Angelhacken sich befinden. Wenn man nun eine solche Nachtschnur brauchen will, so werden Grundeln oder andere kleine Fischchen quer durch den Leib an die Angelhacken gesteckt, daß sie noch leben und daran zappeln können, hierauf das eine Ende der Leine an einen am Wasser stehenden Pfahl angeschleift, das andere Ende aber mit einem, etliche Pfund schweren, Steine versehen, und mit der Hand, so weit als möglich, in das Wasser geworfen. Man muß aber zuvor etliche Büschlein Binsen oben an die

lan-

lange Schnur binden; denn es trägt sich zuweilen zu, daß starke Fische daran kommen, welche die Leinen entzwey reissen; da kann man alsdann an demselben Büschlein sehen, wo sie hingelaufen sind, denn sie schwimmen allezeit oben auf dem Wasser.

Man brauchet diese Legeangeln auf die Aale, Barben und andere Fische. Doch ist wegen der Aale zu merken, daß der Ort, wo die Nachtschnüre hingeworfen werden, mit keinem Grase oder Gebüsche bewachsen seyn dürfe, weil der Aal, wenn er merkt, daß er gefangen ist, sich um solche schlingt, und leichtlich die Angelschnur von der Leine abreißt.

Die Lockspeisen, deren man sich bey dem Angeln der Fische bedient, sind bey Raubfischen allerley kleine Fischchen; bey andern Fischen aber besteckt man die Angelhacken mit Froschkeulen, Krebsfleische, Regenwürmern, Heuschrecken oder Grillen u. dgl.

Die Fische gehen im August am allerhöchsten, nach Michaelis aber wieder in die Tiefe; man muß sich also mit der Angelschnur darnach richten, und dieselbe darnach eine Elle lang verlängern und verkürzen.

Die beste Zeit zu angeln ist zwar zwischen Pfingsten und Magarethen; man fängt aber auch dieses Geschäft bald nach Walburgis an,

und treibt solches bis in den Herbst, jedoch nur an den Tagen, da die Sonne nicht scheint, sondern trübes und dunkeles Wetter ist; denn bey hellem Wetter sehen die Fische den Angler und die Angelschnur gar zu klar, und scheuen sich davor. Im Neumonden und letzten Viertel beissen die Fische, sonderlich die Hechte, am meisten an.

Naturgeschichte der Amsel.

Die Amsel (Schwardrossel), ist ein Vogel von schwärzlicher Farbe, beynahe von der Grösse einer Elster, welcher angenehm pfeifet, seinen Aufenthalt gemeiniglich in dicken Hölzern und Gebüschen hat, im Winter die dicken buschigen Thäler und Hohlwege bewohnt, sich von Gewürme, Vogelbeeren und andern Beeren ernährt, im Käfig gern Fleisch frißt, sein Nest in dornigem Gesträuche macht, in selbiges gegen den May vier bis fünf Eyer legt, und seine Jungen, wie andere Vögel, ausbrütet und füttert.

Um diesen Vogel lebendig zu fangen, bedient man sich rautenförmiger Netze, welche man an den Wagen gegen die Gesträuche oder Zäune anbringt, als woselbst dieser Vogel gern verweilt, und von einem Strauche zum andern hüpft,

hüpft, oder niedrig fliegt. Auf eine andere Art fängt man diese Vögel mit Sprenkeln in pferdehaarenen Schlingen, so wie die Stiglitzen und Hänflinge gefangen werden, oder in Dohnen. Es lohnet aber nicht die Mühe, sich mit dem lebendigen Fange derselben abzugeben, weil alte Vögel zu einem melodischen Gesange nicht mehr zu gewöhnen sind, zum Essen aber andere Drosseln, die häufiger anzutreffen und nicht so schön schlagen (pfeifen), besser sind. Das Männchen, welches ungleich angenehmer schlägt, als das Weibchen, hat, wenn es jung aus dem Neste genommen wird, mit dem Weibchen einerley graue Farbe, am Leibe und an den Füßen; gegen den Frühling des folgenden Jahres aber wird das Männchen weit schwärzer, und der Schnabel desselben weit gelber, als bey dem Weibchen.

Um junge Amseln zu erhalten, muß man den Aufenthalt der Alten, der durch ihren Gesang verrathen wird, ausspühren. Es hänget das Nest derselben selten Manns hoch, auf alten Stämmen zwischen dichten Sprossen, und in Holzhäufen. Die Eyer sind etwas stumpfrund, grün und röthlich besprengt, und mit hellbraunen Streifen und Flecken. Das Ausforschen der Nester und der Jungen muß im April seinen Anfang nehmen, und bis in den

Ju-

Julius fortdauern, weil diese Vögel zwey- bis dreymal brüten. Indessen aber sind die Jungen von der ersten Brut dauerhafter, und zum Erziehen und Abrichten im Gesang vorzüglich gut.

Das Männchen unterscheidet sich in der Jugend gar zu wenig vom Weibchen, und man muß, um des erstern Willen, das letztere mit erziehen, bis man beyde unterscheiden kann, da man alsdenn das Weibchen in Freyheit setzet, dem Männchen aber, durch deutliches Vorpfeifen einer Melodie, welches bloß mit dem Munde oder einer Pfeife geschehen kann, täglich aber sehr oft wiederholet werden muß, den Ton beybringen kann, welchen man verlanget.

Das Futter, womit man die jungen Amseln erziehet, bestehet in eingeweichter Semmel, Hirse, gekochtem Fleische, Regenwürmern, gehackter Kälberleber oder Herzen, allerley Beeren, Hanfkörnern mit Roggenbrode vermengt, und Rüben- oder Kohlsamen.

Dieser angenehme Vogel wird nie so zahm, daß man ihn ins Freye lassen und seine Rückkehr hoffen darf, weil er in der Freyheit draußen einen bessern Fraß, als im Hause, z. E. allerley Gewürm, findet. In grossen Vogelhäusern dient er nicht, weil er bissig ist, und die andern Vögel beunruhigt.

Man

Man hat auch bisweilen weisse Amseln angetroffen; es ist aber solches eine grosse Seltenheit. Man zählt unter das Geschlecht der Amseln auch andere Drosseln, und auch den Wittewohl oder die Gold-Amsel. Diese ist von Gestalt und Größe, wie der Kirschvogel, aschenfarbig, am Bauche roth, und der Rücken nebst den Flügeln sind Kastanienbraun, am Halse aber ist der Wittewohl goldfärbig. Dieser Vogel pfeifet einige Töne der schwarzen Amsel mit ziemlicher Anmuth.

Die Amseln werden eben so, wie die Krammetsvögel, zum Essen bereitet.

Die Risse an eisernen Oefen geschwind zu vermachen.

Wenn man einen Riß an einem Ofen bemerkt, wodurch Feuer und Rauch in das Zimmer dringt, so kann man diesem Uebel in der Geschwindigkeit dadurch abhelfen, daß man gleiche Theile Asche und Salz mit ein wenig Wasser zu einem Teig macht, und den Riß damit bestreicht. Es ist gleichviel, ob der Ofen heiß oder kalt ist.

Weiße seidene Strümpfe zu appretiren, und ihnen einen blaulichten Schimmer zu geben.

Nachdem die seidenen Strümpfe vom Stuhl gekommen, so werden sie im warmen Wasser wohl ausgewaschen, damit die Seife, mit welcher man gewaschen hat, völlig weggebracht werde. Hierauf nimmt man von dem beßten Indig, den man haben kann, reibt ihn fein, und bindet dieses Pulver in einen reinen leinenen Lappen, läßt ihn in einem Topfe mit Fluß- oder Regenwasser eine Stunde kochen, nimmt ihn alsdann heraus und drückt ihn aus. Hier gehet ein röthlicher dicker Schmutz weg. Hierauf nimmt man einen andern Topf mit Regenwasser, thut ein wenig venezianische Seife hinein, und läßt sie kochen. Wenn sie zergangen ist, wirft man den Lappen mit dem Indig hinein und läßt ihn so lange kochen, bis er beym Drücken ein schönes Blau von sich giebt. Dieses Kochen dauert manchmal zwey bis drey Stunden, nachdem der Indig gut oder schlecht ist. Man muß daher von Zeit zu Zeit den Lappen heraus nehmen und nachsehen. Denn so lan-

lange noch ein röthlich schmutziges und dunkles Wesen herauskommt, ist die Farbe noch nicht gut. Nachher hebt man diesen also gekochten Lappen zum Gebrauch auf.

Wenn man nun Strümpfe blauen will, so läßt man ein wenig venezianische Seife in Regenwasser kochen. Nun legt man den Lappen mit dem Indig in dieses Seifenwasser, damit, wenn er trocken ist, er frisch einziehe. Alsdann drückt man einige Tropfen wieder ins Wasser. Hier kommt es auf eine gute Erfahrung an, daß man weiß, wie viel man von dem Indig in das Wasser eintröpfeln muß.

Man spület nunmehr die Strümpfe mit warmen Wasser aus, ringet sie aus und ziehet sie durch das also blaugefärbte Seifenwasser. Hierauf werden sie ausgewunden, zwischen den Händen geklopft, dann über das Strumpfbret gezogen und zuletzt aufgerollet. Man muß sie so lange rollen, bis sie fast trocken sind; denn dadurch bekommen sie einen schönen Glanz.

So wie man neue Strümpfe behandelt, verfährt man auch mit alten, nachdem man sie zuvor rein gewaschen hat.

Das Harz aus den Ameisenhaufen zu sammeln.

Es ist bekannt, daß man in den Ameisenhaufen ein besonderes Harz, Waldrauch genannt, findet, welches man statt eines guten Räucherpulvers gebrauchen kann.

Um dieses Harz zu bekommen, stecket man nach Martini, da sich die Ameisen in ihren Haufen versammeln, das Mittlere aus einem Ameisenhaufen in einen Sack, und drehet denselben etlichemal schnell herum, wodurch die Ameisen schwindlich werden, daß man sie leicht tödten kann. Wenn dieselben beyseite geschafft sind, pflegt man das grobe Holz davon zu lesen, und das Uibriggebliebene in eine Wanne oder ein Sieb zu thun, welches man in ein grosses Gefäß mit Wasser setzet, damit das Harz untersinke, das Holzwerk aber und der Mist oben schwimme, und abgeschöpft werden könne, welcher Waldrauch hernach getrocknet, und zum Räuchern aufbehalten wird.

Um dieses Harz zu läutern und zu reinigen verfährt man folgendergestalt:

Man nimmt drey Theile Harz, und einen Theil Wachs, läßt beides in einem Kessel über einem Kohlenfeuer langsam schmelzen; zu gleicher

cher Zeit muß man auch einen Kessel voll Wasser zum Kochen kommen lassen. Ist das Harz und Wachs völlig geschmolzen, so gießt man das kochende Wasser in ein Faß, alsdann das Harz und Wachs darunter, deckt das Faß mit dem dazu gehörigen Deckel zu, und breitet noch ein Tuch darüber, und läßt es ungestört kalt werden.

Auf solche Art separirt sich alle Unreinigkeit, welche sowohl im Harz als im Wachse steckt, als: Sand, Holzsplitter, nebst einer braunen pechigen Materie. Das Harz gleicht alsdann dem Wachse, der resimöse Geruch verliert sich, und dieses gemengte Harz dient den Apothekern und Wundärzten vortreflich zu Pflastern. Eben so gut den Wachsziehern, indem durch das lautere das schmierige Wesen, so einen starken Rauch in Brennen verursacht, vergehet, und die braune pechige Materie, welche das Wachs braun färbt, in dem Kessel anlegt.

Thut man in das kochende Wasser eine Hand voll Salpeter, und läßt denselben darinn mit zergehen, so bekommt das Harz und Wachs eine besondere Härte, und die Wachsstöcke fließen nicht im Brennen.

Von dem aber, was man zu Pflastern gebrauchen will, muß man den Salpeter weglassen.

Verwahrungsmittel gegen das Erfrieren der Füsse.

Wer in der strengsten Kälte reiten oder seine Glieder auf andere Weise dem Frost aussetzen muß, der wird sich auf folgende Art sehr gut versorgen.

Man feuchtet ein Stück Löschpapier oder Leinwand mit Weingeist an, oder gießt ihn auf die Socken und Strümpfe. Darüber her legt man einige trockene Blätter Papier auf einander, und ziehet die Schuhe, oder Stiefel darüber. Man darf auch nur blos ein Paar einfache dünne Strümpfe nehmen, vorher aber den blossen trockenen Vorfuß bis an die Waden mit Schreibpapier überziehen, so wird es einen nicht an die Füsse frieren, wenn er gleich den ganzen Tag reitet, da er sonst ohne dieses Papier die Kälte nicht eine halbe Stunde aushalten könnte. Es geschiehet dieses um so unfehlbarer, wenn man das Papier doppelt nimmt.

Wenn die Hände von der Kälte aufspringen.

Ein sehr gutes Mittel gegen dieses Uebel ist, daß man ungefähr einen Kaffeelöffel voll den wässerigen Myrrhenextrackt in einer Kaffeetasse voll heissen Wasser durch beständiges Umrühren auflöset, und mit diesem Wasser die Hände fleißig wäscht.

Mittel wider das Aufspringen der Hände.

Das Aufspringen der Hände, wo die Haut mit vielen kleinen Ritzen und seichten Spalten angefüllet ist, in welchen sich eine dicke und grobe Materie häuft, kommt gemeiniglich daher, wenn man die Hände, nachdem man sie naß gemacht hat, nicht sorgfältig genug abtrocknet. Man kann diesem Fehler der Haut abhelfen, wenn man ein Viertelpfund weißes Wachs schmelzet, dann zwey Loth Johannisöl darunter mischt, und die Hände eine Zeitlang damit einreibet.

Von Betten.

Ein Bette bedeutet nicht nur die mit Federn, und allerley leichter und lockerer Materie, als; Wolle, Pferdehaaren ꝛc. angefüllte Küssen, Decken, und Matratzen, worauf der Mensch zu schlafen pflegt, sondern auch die Bettestelle und alle dazu gehörige Zierathen.

Was die Federbetten betrifft, so werden dieselben mit Federn von allerley Geflügel, besonders von Gänsen, ausgestopft, nachdem solche zuvörderst geschlissen, das ist, vom mittelsten harten Kiele, welcher weggeworfen wird, abgestreift worden. Zuweilen pflegt man auch einige Betten, besonders die Deckbetten und Kopfküssen, mit Pflaum- ja gar mit Schwanenfedern oder Eiderdaunen zu füllen, welche sehr leicht sind, und sich immer locker halten. Ein aufstehendes Federbette, welches fünfzig Pfund Federn erfordert, enthält den Ertrag von wenigstens zweyhundert Gänsen. Man vermischt die Gänse- und Entenfedern nicht gern mit einander, weil eine Art der andern zum Verderben gereichen soll, sondern macht von jeder Sorte besonders Betten oder Küssen. Es bekommen im übrigen die Betten, ihrem Gebrauche nach, unterschiedene Benennungen, als da sind: Unterbetten, Pfühle, Kopfküssen, Deckbetten,

Bauch-

Bauch- oder Brustbetten. Zu einem aufstehenden Bette rechnet man ordentlich zwey Unterbetten, zwey Pfühle, zwey Kopfküssen und ein Deckbette.

Was die wirthschaftliche Einrichtung der Federbette betrifft, so pflegt man insgemein die inwendige Seite des Bettindelts (Bettzieche) mit etwas weicher Seife, unter welche etwas Lavendel- und Wermuthöl wider die Motten gemischt wird, zu überstreichen, daß die kleinen Federn daran hangen, und darin bleiben, als welche sonst gar gern, auch durch die dickesten Indelte, hindurch schliefen.

Hierbey ist zu erinnern, daß die Aerzte die Federbetten, wenn sie gar zu sehr ausgefüllt werden, der Gesundheit sehr nachtheilig halten, und besonders den hypochondrischen und hysterischen Leuten sehr widerrathen, weil sie die Glieder gar zu sehr erhitzen, und den Körper ermatten, und eben dadurch die Verdauungskraft schwächen.

Die Fettfedern taugen niemals unter die andern, weil sie Milben und Motten erzeugen, als welches Ungeziefer sich, auch selbst unter den besten und reinsten Federn, leicht einzufinden pflegt; weßhalb man die Federn, welche den lebendigen Gänsen ausgerupfet werden, (welches ohne Schaden jährlich zweymal geschehen

hen kann) für die besten hält; diejenigen aber, so von den fetten Schlachtgänsen kommen, zuvörderst ehe sie in Betten gestopft werden, im Backofen einigemal gelinde dörret, und alsdann mit fein gepülverten Wermuthknospen und Kolaquinten vermischt.

Zur Conservation der Betten dient viel, daß sie täglich wohl geschüttelt und aufgelockert, auch bey warmen Sommertagen an die Sonne gelegt und mit schwanken glatten Stäben auf allen Seiten wohl ausgeklopft werden.

Um alle Federn zu reinigen, und die darin befindlichen Unreinigkeiten vom Schweiße heraus zu bringen, bedient man sich folgenden Mittels. 1) Werden die alten Federn in ein Kornsieb gethan, und mit den Händen gemächlich umgerührt, daß der Staub und alle kleine Unreinigkeiten durch das Sieb fallen; 2) thut man in ein Gefäß von Böttcherarbeit, oder ein Sieb von zwey Fuß im Durchschnitte und einem Fuß Tiefe, etwa eine Metze von den gesichteten Federn, stellet sich damit in ein reines Zimmer gegen eine Wand, und schlägt mit einem stumpfen Besen, so wie die Weiber das Eyweiß zu schlagen pflegen, so lange auf die Federn im Gefäße, bis alle heraus geflogen und das Unreine und schwerere Gemülme zurück geblieben; welches denn weggeworfen wird. Können die

Fe-

Federn vorher in der Sonne oder am Ofen in Säcken gewärmet und ausgepocht werden, wird man um so weniger von denselben verliehren.

Pnematische oder mit Wind und Luft erfüllte Betten, welche in aller Absicht viel weicher, bequemer und gesunder sind, als unsere besten Federbetten, ohne jedoch mehrere Unkosten zu verursachen, verfertigt man folgender Gestalt. Man bläset Schweins- oder anderer Thiere Blasen auf, wenn sie noch frisch sind, doch aber nicht äußerst stramm. Alsdann überstreichet man sie mit Alaun-Wasser, und nachher mit Thran, um sie dadurch biegsam zu machen. Diese zubereiteten Blasen muß man mit Kleyen wohl abreiben, um das Oel herunter zu bringen, und nachher reibt man sie mit etwas Wohlriechenden. Wenn man sodann die Blasen gehörig aufgeblasen hat, verschließt man die Oeffnungen sorgfältig mit Bindfaden. Nachher wickelt man eine jede dieser Blasen in einen Beutel oder Decke von Zwillich ein. Um diesen Beuteln die Gestalt der Blasen zu geben, werden sie in Stücke, wie Melonenschnitte, oder wie die Streifen zur Bekleidung eines Betts geschnitten. Diese Streifen Zwillich befestigt man aneinander, indem man sie mit starkem Zwirn durch eine doppelte Naht an einander nähet. Wenn man mit dem Ueberzuge der Bla-

 sen

sen fertig ist, legt man selbige neben einander, so groß, als man das Bette haben will, und wenn sie auf diese Art neben einander liegen, machet man nochmals die zwillichenen Bettzüge, da, wo sie einander berühren, recht fest zusammen, damit sich selbige nicht verrücken können. Wenn man die erste Lage fertig hat, leget man eine zweyte, auf eben die Art darüber, so daß die Blasen der zweyten Lage in die Zwischenräume der Blasen der ersten Lage passen. Dieses Bette bedeckt man, sowohl oben als unten, mit einem Tuche von reinem und feinem Zwilliche, und befestigt beyde, so, daß die Blasen sich nicht verschieben können. Ein dergleichen Bette wird fünfzehn Zoll hoch in seiner Bettstelle liegen, und nebst einem Kopfküssen, von derselben Sorte, zu einem guten und weichen Lager hinlänglich seyn; zu welchem weiter nichts als ein Laken (Lallach) und ein Deckbette nöthig seyn wird, um ein aufstehendes Bette vorzustellen.

Noch besser und ebener wird ein dergleichen Bette, wenn man den Bezügen der Blasen eine würfelig viereckige Form giebt, und sie nur so hoch macht, daß die darein zusteckenden Blasen nicht ganz mit Winde gefüllt werden können. Wenn man alsdenn die unaufgeblasene Blase in den viereckigen Beutel stecket, und sie nach-

her

her erst aufbläset, so bequemt sich die Blase nach der viereckigen Gestalt des Beutels.

Auf dergleichen Windbetten ruhet man, ohne zu merken, daß man worauf liget; und selbe sind im Sommer viel kühler als die andern; und zur Winterszeit darf man nur eine wollene Matraze darunter legen. Zu einem sehr vollständigen Bette werden etwa 250—300 Blasen, und 40 Ellen Zwillig zu den Blasen und den beyden Einfassungsdecken erfordert. Um sich von der vorzüglichen Wirkung und Nutzen solcher Betten zu überzeugen, darf man nur Proben mit Armstuhlküssen und Matrazen auf Sophas oder Ruhebetten anstellen, welche man aus wenigen Blasen verfertigen kann.

Es werden auch Betten gemacht, die gesünder sind, als Federbetten. Man nimmt nämlich statt der Federn die Kolben, welche oben am Rohr sitzen, und die um Weihnachten reif sind, und mit der Hand leicht von den Rohrhalmen abgestreift werden können, und stopfet sie in die Bettindelte, oder Ziechen. Man muß aber diese abgestreiften Kolben vorher in einem Siebe recht trocken werden lassen, und auflockern.

Arme Leute bedienen sich auch statt der Federn des ausgekochten Hopfens, nachdem sie solchen an der Sonne getroknet haben.

Für vermögliche Personen sind Betten von gesottenem Pferdehaare, zumal wenn man sich dabey der Stahlfedern bedient, ungemein weich und gesund. Ihre Leichtigkeit und Elasticität machen sie überaus bequem, und ihre Dauerhaftigkeit dient vor allen Empfehlung.

Als Deckbetten verdienen die Matratzen von Baumwolle oder Watte den Vorzug.

Naturgeschichte der Anacondo.

Die Anacondo, ist eine grosse Schlange auf der Insel Ceylon, welche über dreyßig Fuß lang und von der Dicke eines mäßigen Menschen zu seyn pflegt. Ihr Körper ist schüppig, wie der Körper eines Crocodills, und mancherley Farben, als: Olivenfarbe, Schwarz, Grün, Fleischfarbe, Blutroth und Gelb, wechseln auf demselben bewunderungswürdig, in Strichen, Wellen, Ketten, Circuln, und grossen und kleinen runden Flecken ab. Der Aufenthalt dieser Schlangen ist gewöhnlich in Wäldern, woselbst sie auf grossen Bäumen hinter den Aesten auf Leute lauern, und kleine Thiere sowohl, als grosse, auch Menschen haschen und verzehren. Wenn sie Tieger und andere grosse Thiere bey ihrem Baume vorbey gehen sehen, schießen sie mit einer schnellen rauschenden Bewegung

durch

durch die Zweige herunter, und erreichen durch ihre Geschwindigkeit das Thier sehr bald. So bald sie dasselbe erreicht haben, fallen sie es auf dem Rücken an, fassen mit ihrem fürchterlichen grossen Rachen ein Stück von dem Rücken, in der Größe eines Menschenkopfs, schlingen ihren Schwanz einige Mahl um das Thier und ziehen die Schlingen so fest zusammen, daß es bald in Todesängsten niederfällt, da sie denn das Gesicht des Thieres in ihr Maul fassen, solches erbärmlich zerfleischen und tödten. Alsdenn schleppen sie dasselbe an ihren Baum, umwickeln mit ihrem Körper und Schwanze das Thier mit dem Baum, und ziehen die Leute so stark an, daß ein Knochen nach dem andern zerbricht, und alles eine zerquetschte Masse wird. Hierauf schütten sie aus dem Rachen einen gelben Geifer über das zermalmte Thier, lassen es eine Nacht darunter beitzen, und schlürfen es den folgenden Tag ganz ein. So bald die Mahlzeit vollendet, kann man die Schlange mit Keulen todt schlagen, weil sie, ganz träge und unbehilflich, so wenig die Flucht nehmen, als einen Angriff auf Menschen thun kann.

Die Ceyloneser essen das Fleisch dieser Schlangen, und rühmen den Geschmack derselben.

Saure Kirschen einzumachen.

Zu zwey Pfund sauren Kirschen nimmt man ein viertel oder ein halb Pfund Zucker, nach eines jeden Belieben, ein Seitl Weinessig, ein Quent Zimmet, und ein halb Quent Nelken.

An den Kirschen müssen die halben Stiele bleiben, sodann werden sie in eine steinerne Büchse gelegt, und das gröblich zerstossene Gewürz allenthalben dazwischen gestreuet.

Der Essig wird mit dem Zucker aufgekocht, abgeschäumt, und so lange bis er nur noch milchwarm ist, beiseite gestellt, hierauf über die Kirschen gegossen, und das Gefäß wohl verwahrt.

Silbergeschirr zu putzen.

Das Silbergeschirr wird am beßten auf folgende Art gereiniget. Man nimmt Frauen-eis bis es glühet, und zerstoßt es, wenn es wieder kalt geworden, zu einem sehr feinen Pulver, unter dieses Pulver mischt man eine gleiche Menge pulverisirten Weinstein, und reibt mit dieser Mischung anfänglich mit einer Bürste, und sodann mit einem Leder das Geschirr trocken ab. Hiedurch wird es nicht nur vom Schmutze gereinigt, sondern bekommt auch einen schönen Glanz.

Hat aber das Geschirr Flecken, so reibt und putzet man das Geschirr zum erstenmal naß mit der Mischung, und zuletzt, wie vorhin, trocken.

Von Blähungen und Winden.

Blähungen, Winde, sind eine sehr bekannte Krankheit, welcher besonders diejenigen Personen unterworfen sind, denen es an hinlänglicher Bewegung des Körpers fehlet. Bey einer sitzenden Lebensart findet gemeiniglich Mangel an Verdauung, schwächliche Beschaffenheit des Körpers, schwache Gedärme und Blähungen statt, woraus Blähungskrämpfe, Magendrücken, Windkolick, Windsucht u. dgl. entstehen. Wenn itzt genannte Personen ihrer gewöhnlichen Listernheit folgen, alle Speisen ohne Unterschied geniessen, und mit den robustesten und arbeitsamsten Menschen gleich starke Mahlzeiten thun: so hat ihre Marter kein Ende. Sie liegen mit ihren Gedärmen in beständigem Streit. Sie brauchen zwar Digestive, blähungstreibende Mittel, Laxanzen und Magenstärkungen. Diese Mittel vermindern wohl das Uebel eine Zeit lang; sie heben es aber niemals, wenn man seine vorige Lebensart, das

Schwelgen oder unordentliche Essen fortsetzt, und alle Speisen ohne Wahl geniesset. Ja man thut sich durch den vielen Gebrauch der Medikamente sogar vielen Schaden, indem man dadurch die Gedärme immer mehr schwächet, und endlich die jämmerlichsten krampfhaften Zufälle erreget.

In der Windkolick tödten sich manche Menschen durch den unbesonnenen Gebrauch der hitzigen Getränke und Carminative, und erwägen nicht, daß diese reizenden Mittel den schlafen Gedärmen nur auf kurze Zeit einen Reiz geben, der sich nachher in einer desto größern Schwäche endigt. Denn nur diejenigen Carminative sind heilsam, die nicht bloß reizen, sondern den Gedärmen eine dauerhafte Stärke mittheilen, und die schleimichten Unreinigkeiten fortschaffen, die durch blos geistige Carminative vielmehr dicker gemacht, und dadurch die Schmerzen vermehrt werden.

So heilsam nun zwar die Abführungsmittel gegen die Magenbeschwerden sind, so ist doch der öftere Gebrauch derselben ebenfalls mit einer Erschlaffung der Gedärme verbunden. Man verhüte deßwegen alle Ueberladung des Magens, besonders nach dem Gebrauche der Laxirmittel, und beobachte Mässigkeit, Ordnung, Wahl, und Zeit im Essen und Trinken. Es müssen

der-

dergleichen schwächliche Leute sich zum unverbrüchlichen Gesetze machen, jedesmal wenig zu essen, nicht ehe als nach vollbrachter Verdauung wieder eine Mahlzeit zu thun, leichte Speisen zu sich zu nehmen, und des Abends gar nichts, oder wenige leichte und weiche Kost zu geniessen. Bey dieser Lebensart mit mäßigen Leibesbewegungen verbunden können sie mit der Zeit ihren Magen wieder in so gute Verfassung setzen, daß er stärkere Verdauungskräfte erlangt. Noch enthalte man sich des Studierens, oder sitzend Kopfbrechende Arbeiten vorzunehmen, bis die Verdauung ziemlich vollbracht ist; auch gehe man nicht eher als 2 Stunden nach dem Abendessen zu Bette.

Nach diesen allgemeinen Regeln geh ich nun zu den besonderen Anweisungen über, welche sich hauptsächlich über die beyden Punkte erstrecken: **Die Erzeugung der Blähungen zu verhüten, und die von den Blähungen entstehenden Beschwerden zu vertreiben.**

I. **Blähungen zu verhüten** müssen folgende Dinge in Acht genohmen werden

1) Von den Speisen aus dem Thierreiche kennt jedermann die unverdaulichen und bössaftigen, deren sich Leute von schwachen Verdauungskräften also enthalten müssen. Von dem frischen Fleische bekömmt ihnen das mürbe von

Thier-

Thieren eines mittleren Alters am besten, wenn es nur gut gekauet worden. Es muß aber doch mäßig genossen, und des Abends überhaupt Fleisch vermieden werden. Das gar junge Fleisch z.E. von Lämmern, Tauben, Kälbern u.s.w. ist wegen seines gallertigen (leimichten) Saftes ebenfalls nur sehr mäßig zu geniessen. Unter den Fischen sind die schlamigen und schwer verdaulichen harten Fische, als: Austern, Schnecken, Muscheln ꝛc. zu vermeiden. Die leicht verdaulichen gesünderen sind: der frische Häring, Sardellen, Forellen, Mittelkarpfen, Karauschen, Barmen, Gründlinge, Brathechte, Mittelhechte, Kaulbarsche, Sander, Plötzen, Marenen, kleine Flußkrebse. Das Salz an den Fischen ist in Verunreinigung des Magens und in der Unverdaulichkeit ein herrliches Gewürz, welches den Schleim auflöset, den Magen zu einer besseren Verdauung reizet, und den Stuhlgang befördert.

Die Milch und die Milchspeisen werden in einem schwachen Magen zu einem zähen käsigen Schlamm, der die Gefässe verstopft, und Leibschmerzen und Krämpfe erreget. Ein frisches Ey ist gesund und leicht; in einem gar schwachen Magen aber faulet es leicht. Harte Eyer, Rühreyer, Setzeyer und Eyerkuchen geben

ben allemal eine schwer verdauliche unreine und faulende Nahrung ab.

2) Unter den Vegetabilien sind die süßen, mehligen und knolligen Wurzeln, die Hilsenfrüchte, rohe Mehlspeisen, Kuchen, und der Kohl sehr blähend, und beschweren den Magen. Das frische Obst erzeuget auch Blähungen; vornehmlich blähen die süßen Früchte, rohen Aepfel, Biernen, Feigen, Weintrauben, grosse Rosinen, und rohe Pflaumen gar sehr. Kirschen, Himbeeren, Erdbeeren, und dergleichen bekommen solchen Personen besser, besonders wenn ein Glas Wein darauf getrunken wird. Das rohe gebackene Obst blähet noch mehr, das gekochte aber ist gesünder. Der zarte Braunkohl oder Savoyerkohl, Spinat, Blumenkohl, die zarten Kohlsprossen, grüne Erbsen, Schminkbohnen, Spargel, Kresse, und überhaupt alle bitterliche Salat-Kräuter bekommen, mässig genossen, den schwachen Mägen am besten; Rettig und Meerrettig (Kren) hingegen erzeugen Blähungen.

3) Wie alle süsse Sachen den Magen verkleistern, und Blähungen erzeugen, so sind auch alle fette und öhligte Speisen, als: Das Fett der Thiere und Fische, Mandeln, Nüsse, Pinien, Pistacien, Oliven, viel Butter, sonderlich warme Butter u. dgl. höchst schädlich.

4)

4) Den Hypochondristen verursachen zwar die mehresten Speisen Blähungen, indessen wird doch das Schicksal dieser schwächlichen Leute um ein Grosses erleichtert, wenn sie nur die Mäßigkeit genau beobachten, und allen widrigen Mischmasch von Speisen vermeiden. So z. E. passen Wurzelwerk und Milchspeisen; Salat und Milchspeisen; Milch und Kohl, oder Obst, oder andere saure Dinge; Kohl und Bier; fette Speisen und Bier; Wurzelwerk und Bier; Wurzelwerk und Obst; Mehlspeisen und süsse Sachen nicht zusammen, sondern verursachen Blähungen, Leibschmerzen, Kolik und Durchfälle.

5) Was das Getränke betrifft, so thun die Hypochondristen am besten, wenn sie kein Bier trinken, wenigsten nicht zum ordinairen Getränk. Zum ordinairen Getränk ist Wasser am besten; es stärket dieses nicht allein den Magen, und verträgt sich mit allen Speisen, sondern es verdünnet auch am besten das Geblüt, und erhält solches in einer guten Mischung. Aber nichts ist denen, die einen schwachen Magen haben, schädlicher, als das viele Trinken, am schädlichsten die Menge des warmen Getränks.

Die Chocolade ist wegen der Milch und wegen ihrer glutinösen Eigenschaft, wenigstens

häu-

häufig genossen, nicht viel nütze. Eine oder zwey Tassen Thee können zuweilen genossen werden, das viele Thee trinken aber ist schädlich. Der Kafee hingegen stärket den Magen treibt die Blähungen, befördert die Verdauung, zertheilt den Magenschleim, und verdünnet denselben.

Der Wein stärkt einem schwachen Magen sehr, und ist bey Hypochondristen eine vortrefliche Arzney. Beym Tische kann man geringere Weine geniessen, und nur dann und wann die feinen starken sehr mäßig als Medizin gebrauchen.

II. Die von den Blähungen entstehenden Beschwerden, dergleichen **Kneipen**, **Brustkrämpfe**, **Engbrüstigkeit**, **Windkolik**, ein **aufgetriebener Theil eines Gedärms** und die **Windsucht** sind, vertreibet man durch die bitteren, aromatischen, geistigen und scharfen Carminativ-Mittel, nachdem man vorher ein gelindes Laxanz gebraucht hat. Doch rathet man hier und in was immer für innerlichen Zuständen überhaupt, nie ohne Rath eines Arztes eine Kurart zu unternehmen; wohl aber kann man eine Diät, und die Nahrungen bestimmen, die in keinem Falle schädlich, sondern vielmehr ein für allemal gedeihlich seyn werden.

Un-

Unter den Nahrungsmitteln finden sich folgende blähungstreibende Dinge. Die Kresse. Bey kalten Naturen der Rettigwein. Der Isop in Thee. Pfefferkraut, Majoran, Thymian, Salbey an den Speisen. Die Citronen Melisse im Thee, oder das Melissen-Wasser. Der Pomeranzensaft oder eingemachten Pomeranzen, vornehmlich die kleinen unreifen. Die getrokneten und gepulverten Schallen mit gestossenem Zucker vermischt. Die Zitronen-Schalen in Thee. Der Zitronat. Eingemachte Wallnüsse. Der Kümmel in Brod, in Suppen und Getränken. Anis, Dille, Fenchelsamen in Suppen, Brod, an Speisen, in Thee mit gepulverten Zucker vermischt, oder mit Zucker überzogen. Mit Zucker überzogene Cornander, Calmus, Cubeben Cardamom. Der Pfeffer, besonders der weiße gröblich zerstossen an Speisen. Der Mostricht, Knoblauch, die Zwiebeln, Bollen, Gewürznelken, Muskatnüsse, Muskatblumen, Zimmet, Safran, Wacholderbeeren und Saft, die gewürzten Weine und gebrannten Wässer sind allesamt vortreflich Blähungstreibende Mittel; jedoch müssen sie von denjenigen, die von hitziger und trokner Natur, sehr vollblütig, zu Blutflüssen, Blutwallungen und Krämpfen geneigt sind, sehr behutsam gebraucht werden.

Naturgeschichte der Auster.

Die Auster ist ein bekannter Schalenfisch, der in dem Meere wächset, und keine andere Bewegung hat, als daß er die beyden Schalen öfnet, um das Meerwasser, als seine Nahrung an sich zu ziehen, und sich fest wieder einschließt. Die eigentliche Wohnung der Austern ist auf den Sandbänken und Felsen im Meere bey dem Einlaufe der Flüsse, wo sie die beste Nahrung finden, und daher in Menge anzutreffen sind. Es werden aber dieselben, bey dem Ablaufe der See theils mit schweren Netzen theils vermittelst eines Auster-Schabers mit einem langen Seile und einem Sammelkasten daran, in den die Austern fallen, gefangen, oder mit Schaufeln aus dem Strandwasser gescharret. Auch fängt man dieselben mit einem sogenannten Schleppsacke, mit welchem man zuweilen in einem einzigen Zuge zwey hundert Stück Austern fängt. Die Austern, welche bey der Fischerey derselben nicht gleich verkauft werden, wäschet man ab und leget sie in Fischzäune, in welche das Seewasser bey jeder Fluth eindringet. Dieses verstehet sich von der kleinen Art, die mit ihren Schalen verführt wird. Was aber die grossen anbetrifft, so werden sie aus ihren Schalen ausgestochen und eingemacht, oder aber eingesalzen

und in Fässern zu uns gebracht. Auch machet man Auster-Kuchen zum langen Aufbewahren folgender Gestalt: Man lässet die ausgebrochenen und vom Barte gereinigten Austern, in einer Casterole etwas abdunsten und in einem Durchschlage rein abtriefen. Alsdenn hacket man sie mit geriebenem Zwieback, Muskaten-Blumen, und fein gehackten Citronen-Schalen ganz klein, daß es, wie eine feine Farce oder Teig wird, machet hievon kleine Kuchen, und läßt dieselben auf einem dünnen Brete in einem verschlagenen Backofen, oder auch in einer Torten-Pfanne gelind und langsam trocknen, bis sie so hart sind, daß man sie in einem Mörsel stossen kann.

Es werden die Austern in den Arabischen und Indischen Meeren vorzüglich, aber auch sehr häufig in England, Venedig, Holland, Spanien, Italien, Frankreich, auch in Deutschland im Hollsteinischen gefangen, und nach Hamburg gebracht.

Das Fleisch der Austern ist mehr ein Schleimgewebe als ein fester Thierkörper, weßwegen dieselben auch gar bald in eine ungemein stinkende Faulniß übergehen, und, häufig genossen, eben nicht sehr gesund sind; wiewohl die Säure der Citronen und säuerliche Weine den Genuß weniger schädlich machet.

Blumen zu trocknen.

Wenn die Blume in ihrer beßten Blüthe ist, so wird sie in ein grosses Glas, oder in Ermangelung dessen in einen Topf in Sand gestellt, und so lange mit Sand bestreuet, bis sie ganz damit bedeckt ist. Nach diesem stellet man das Glas acht bis zwölf Tage, je nachdem die Witterung ist, an die Sonne, oder an einen andern warmen Ort. Nach Verlauf dieser Zeit nimmt man sie aus dem Sande. Ob sie gleich jetzt ganz trocken ist, hat sie doch noch ihre vorige Farbe, wiewohl etwas blässer; und diese behält sie immer.

Es ist aber wohl zu merken, daß der zu diesem Gebrauch bestimmte Sand vorher wohl ausgewaschen nnd vollkommen trocken seyn muß. Widrigenfalls betrügt man sich gänzlich in seiner Erwartung.

Magenstärkender Bitterwein, und Bitter-Tinktur.

Zwey Loth klein geschnittene Enzianwurzel, eben so viel Pomeranzenschalen, und ein halb Loth langer Pfeffer, werden mit zwey Pfund weißen Wein übergossen, und einige Wochen lang an einen kühlen Ort gestellt: wo-

auf man den Bitterwein abfiltrirt. Es ist dieses ein sehr angenehmes bitteres Mittel, von dem man ein bis zwey Loth auf einmal nimmt.

Zur bittern Tinktur nimmt man vier Loth Enzianwurzel, zwey Loth Pomeranzenschalen, und drey Loth geschälte Kardemomsaamen. Auf diese Spezies gießt man zwey Pfund Brantwein, und läßt sie einige Wochen in einer wohlverstopften Flaschen stehen, worauf man die Tinktur abgießt. Diese Tinktur ist hitziger und reizender als der Brantwein, und da hier das Auflösungsmittel ein brennbarer Geist, so darf man sie nicht so reichlich zu sich nehmen, noch mit ihrem Gebrauch so lange anhalten, als beym Bitterwein. Die Dosis ist jedesmal ein halb Loth, bis höchstens zwey Loth.

Bitteressenz zu machen.

Der Bitteressenz oder der Bittermagenbrantwein wird folgendermassen zubereitet. Man nimmt troknen Wermuth mit den Knospen, Cardobenedikten- und Tausendgüldenkraut, von jedem eine halbe Handvoll; eine Handvoll Bitterklee; trocknen Calmus und Pimpinellwurzel von jedem ein Loth; Aronwurzel ein halbes Loth; hierauf gießt man ohngefähr eine Maaß

Brant-

Brantwein, digerirt es auf einem warmen Ofen oder an der Sonne, und seihet es nach 48 Stunden ab.

Wie man die Güte des Schießpulvers erkennen kann.

Man füllet einen Fingerhut mit dem Schießpulver an, und stürzet ihn auf einem recht trocknen Papier so um, daß es ein hohes Häufchen giebt. Dieses Häufchen zündet man mit einem glimmenden Hölzchen, mit welchem man es leicht berühret, an. Wenn das Schießpulver sehr gut ist, so brennt es den Augenblick ab, und macht auf das Papier keinen andern Eindruck, als einen runden perlfarbenen Flecken; wenn es aber schlecht ist, so verbrennt es das Papier. Die mittleren Stufen dieser beyden Extremitäten zeigen die mittlere Güte des Pulvers an. Pulver, welches das Papier nur wenig verbrennt, ist besser als jenes, welches dasselbe stark verbrennt. Pulver, welches das Papier nur schwarz macht, ist besser als Pulver, welches das Papier verbrennet.

Man kann hieraus auch erkennen, ob in der Komposizion des Schießpulvers gefehlt worden ist, oder nicht. Wenn das Pulver das Papier schwarz macht, so enthält es zuviel Kohlen;

len; wenn es gelbe Flecken zurück läßt, so hat es zu viel Schwefel. Wenn es auf dem Papier kleine Körner wie Stecknadelknöpfe zurück läßt, so muß man Feuer daran bringen, und wenn sie alsdann schmelzen, so ists Salpeter und ein Zeichen, daß der Pulversatz nicht genug gestossen worden ist, schmelzen sie aber nicht, so ist's Kochsalz, und der Salpeter war folglich nicht recht gereiniget.

Bilder anzustreichen, als ob sie von Metall gegossen wären.

Wenn man Bilder oder Statuen von Holz, Gyps, Thon oder einer andern Materie hat, und man will sie auf Metallart anstreichen, so vermischt man Kohlenschwarz und gelben Ocher, und grundirt sie damit. Man kann auch schwarzes Reißbley mit Leinöl angemacht nehmen.

Alsdann muß man den Grund nicht gar trocken werden lassen, sondern so lange es noch etwas feucht ist, mit einem trockenen Pinsel feines Maßsivgold darauf tragen.

Wenn es hierauf ganz trocken geworden ist, überfährt man es mit einem guten Oelfirniß.

Oder:

Man löse Hausenblasen in Branntwein über dem Feuer auf, mische alsdann ein wenig Saffran und zartgeriebenes Augsburger Metall darunter, und bestreiche damit die Bilder, die man zuvor mit Leimwasser und Menninge grundirt hat.

Dürre Nüsse wieder zu machen, daß sie sich schälen lassen.

Man lege die Nüsse in einen Topf mit Wasser, werfe eine Hand voll Salz dazu, und lasse sie einen halben Tag stehen, so werden sie sich gleich der frischen Nüssen schälen lassen, und auch so schmecken.

Goldfirniß, das Messing damit zu überziehen.

Zwey Unzen Gummilack in Tafeln, zwey Strupel feines Drachenblut, und eine halbe Drachme Safran werden mit einander fein gestossen, vierzig Unzen starker Weingeist darüber gegossen, acht Tage lang in einer wohlverstopften Flasche in eine mässige Wärme gestellt, und zuweilen umgeschüttelt. Der Weingeist wird alsdann filtrirt und das Messing damit über-

überstrichen, wovon es eine schöne Goldfarbe bekommt. Gut ist es, wenn das Messing vorher warm gemacht wird.

Von der Blattlaus.

Die Blattlaus ist ein Insekt, welches der Landmann für einen vom Himmel gefallenen Honig- oder Mehlthau hält. Fast eine jede Art von Gewächsen hat ihre eigene Art von Blattläusen. Sie sind ein sehr schädliches Ungeziefer, denn sie ruiniren Pflanzen und Bäume dadurch, daß sie den Saft aus den Blättern saugen. Die meisten haben 2 Röhrchen auf dem Schwanze, durch welchen sie den süßen eingesogenen Saft wieder von sich geben, der von den Ameisen sehr geliebt und gesucht wird.

Dieses Geschlecht der Insekten hat das Sonderbare an sich, daß es, den Sommer hindurch, lebendige Junge zur Welt bringt, im Herbste hingegen Eyer legt, aus welchen erst im folgenden Frühjahr Junge hervorkommen. Ihre Vermehrung, welche auf den Hollunderblumen am stärksten geschehen soll, ist nach der Berechnung des Hrn. v. Reaumür ganz zum Erstaunen; denn eine jede bringt 90—95 Junge, eine jede dieser Jungen, und eine jede in der dritten Zeugung bringen alle noch eben so viel

in

in einem Sommer. Ja man behauptet gar, daß man das zwanzigste und hundertste Geschlecht in demselben annehmen könne.

In manchen Jahren sind die Blattläuse unzählbar, in andern hingegen merkt man sie kaum. Sie vermehren sich fast unendlich, wenn der Sommer warm und trocken ist. Ist aber der Frühling naß, so sind ihrer sehr wenige.

Der Wind führt sie zu Nachtzeiten, wenn sie sich fliegend bewegen, da sie bey Tage ganz unbeweglich still sitzen, in benachbarte Gärten und auch in die Spinnengewebe, welche ihre Verfolger, die Spinnen, ihnen stellen.

So ausserordentlich groß die Vermehrung der Blattläuse ist, so vielfach ist auch ihre Vertilgung; denn unter den Vögeln stellen ihnen die Nachtigalen, Schwalben, Grasemücken und viele andere nach, denen sie zur Nahrung dienen; und unter den Gewürmern giebt es eine sehr zahlreiche Art von Fliegen, und gewisse unfüssige wie auch andere sechsfüßige Insekten, welche auf die Läusejagd gehen, und deren eine erstaunende Menge verzehren. Ausser diesen Würmchen kommen gewisse halbrunde Käfer, ungefähr so groß wie Erbsen, zum Vorschein, die wie Schildkröten aussehen, und sehr grosse Verwüstungen unter den Blattläusen anrichten.

Noch

Noch haben die Blattläuse die Ameisen, Frösche und Spinnen zu Feinden.

Dieser vielfachen Vertilgung ungeachtet ist die Menge der Blattläuse dennoch sehr groß, und der Schade, den sie den Blättern, und dadurch den Bäumen uud Pflanzen zufügen, beträchtlich. Man hat deßwegen vielfältig auf Mittel gedacht, die Vertilgung dieser Insekten zu befördern, und hat sich dazu des Quecksilbers, allerley beitzender Laugen, der Häringslake, des Kalkwassers, des Oehls, des Fettes, der Sichen, des Seifenwassers, der Tabaksbrühe, des Rustes, der Salbey, des Jsops, der Wermuth, der Coloquinten, des Ranifarn, des Lauchs, der Raute, und anderer sehr bitterer Kräuter sowohl in Pulvern als in Dekokten oder Infusionen bedient, es hat aber dadurch sehr wenig gefruchtet werden können, weil eines Theils denen unter den Blättern sitzenden Läusen nicht leicht beyzukommen ist, andern Theils die Gewächse durch die Gegenmittel fast mehr als durch die Insekten verletzt worden, und endlich das Mittel wegen der mühsamen Anwendung nicht ins Grosse statt finden kann. Die sicherste und beste Methode, die Blattläuse los zu werden, bestehet also im folgenden Verfahren.

1) Man muß sie hindern, ihre Eyer zu legen. Dieses geschiehet, wenn man gegen das Ende Augusts, ehe die Eyer gelegt werden, alle Blätter, unter welchen Blattläuse sind, abpflücket, in einen Korb leget, und aus den Garten tragen läst. Dieses Abpflücken der Blätter thut gegen den Herbst den Bäumen keinen Schaden.

2) Man muß die Eyer zu zerstören suchen. Dieses geschieht, indem man die Bäume im Herbst, wenn das Laub abgefallen ist, mit Lappen reibet, die mit Asche bestreut sind; und in den Ecken der Zweige sich eines Pinsels bedienet.

Einen Korkstöpsel aus einer Bouteille zu bringen.

Wenn ein Korkstöpsel so fest in einer Bouteille steckt, daß er ohne zu zerreißen nicht heraus gebracht werden kann, so schneidet man ihn der Mündung gleich ab, läßt von einer Stange Siegellack auf ihn tropfen, und hält alsdann die Stange auf den Kork, daß sie fest aufsitzt. Nun läßt man das Siegellack erkalten, und ziehet mit der Stange den Pfropf heraus. Die Stange muß recht senkrecht auf dem Pfropf aufge

gepappet werden, und man muß einen geraden senkrechten Zug beobachten. Wenn sie schief auffsitzt, oder man ziehet sie schief, so zerbricht sie.

Es geschiehet bey dem gewöhnlichen Ausziehen der Pfropfe sehr oft, daß ein Stück davon in die Bouteille fällt. Um solches heraus zu bringen, steckt man, wenn die Bouteille ausgeleeret ist, einen doppelten Bindfaden, von welchem man die beyden Enden in der Hand hält, weit in den Hals hinein, daß sich die beyden Seiten des Bindfadens auseinander begeben, und drehet die Bouteille um, wodurch der Pfropf in den Hals fällt, und den Bindfaden über sich läßt: wenn man nun an den beyden Enden desselben ziehet, so legt er sich gerade über den Pfrof herüber, und drücket ihn bey fortgesetztem Ziehen hinaus.

Englisches Pflaster zu machen.

Man löse feine russische Hausenblasen in Brandewein auf, spanne über einen kleinen Rahmen ein Stück schwarzen Taffet aus, und bestreiche ihn mittelst eines Pinsels mit der Hausenblasen. Wenn der Anstrich getrocknet, bestreicht man ihn wieder, und zwar mehrmals.

Bey

Bey dem letzten Aufstrich mischt man unter die Hausenblasen, um ihr einen angenehmen Geruch zu geben, ein wenig von Commodors Balsam.

Bohnen einzumachen.

Man schneidet zarte Bohnen in die Länge, salzet sie wohl und läßt sie über Nacht in einem Zuber liegen. Sodann wird in einem Kessel Flußwasser siedend gemacht, und noch einige Hände voll Salz hinein geworfen. Wenn das Wasser siedet, schüttet man die Bohnen hinein, und läßt sie einigemal aufwallen. Darauf werden sie in einen Korb, in welchen man ein weißes Tuch ausgebreitet hat, gelegt, fein geschnitten, und sogleich frisches Flußwasser darüber gegossen. In dem Tuch werden sie alsdann auf eine Tafel gelegt, bis sie gänzlich abgetrocknet sind. Hierauf werden sie in ein Fäßchen fest eingedruckt, starkes gesottenes Salzwasser darüber gegossen, mit einem Tuch und Deckel zugedeckt und mit Steinen beschweret.

Sowohl auf dem Boden als an den Seiten und oben werden sie mit Traubenblättern belegt.

Die bequemste Art kupferne Gefässe zu verzinnen.

Diese Verzinnung kann eine jede Köchinn selbst verrichten. Man scheuert zuerst das kupferne Gefäß vollkommen rein, darauf schmelzet man in demselben über ein Kohlenfeuer so viel Zinn, als man zur Verzinnung nöthig erachtet. Wenn solches geschmolzen, wirft man soviel gepulverteu Salmiak, als man mit drey Fingern fassen kann, darauf, und streichet nun vermittelst eines aus grobem Flachs gemachten Wulstes das fliessende Zinn über das Gefäß her. Man wird schon von selbst sehen, wenn es nöthig ist, mehr Salmiak auf das geschmolzene Zinn zu streuen.

Johannisbeerwein zu machen.

Man sammelt vollkommen reife Johannisbeeren, an welchen die Stiele schon braun worden, des Morgens, wenn sich der Thau oder Nebel so eben gelegt hat. Man läßt sie wenigstens eine Stunde lang an der Sonne liegen, liest sie von ihren Stielen ab, wirft sie in ein grosses Faß, an welchem der eine Boden ausgeschlagen ist, und stampft sie darinn so gut als mög-

möglich. Ist der Saft zu klebricht oder zu dick, so gießt man so viel Wasser zu, bis er dünne genug wird. Denn ohne einen gewissen Grad von Flüssigkeit kann die Gährung nicht vor sich gehen. Ist sie aber zu dünne, so setzt man einige Pfund Zucker zu, und rührt ihn stark damit um, und läßt alles an einem mässigen warmen Ort stehen. An einem allzuwarmen Ort würde die Gährung zu schnell, und an einem kalten gar nicht oder sehr langsam vor sich gehen. Man deckt das Faß mit Leinwand zu, und legt den Deckel darauf. Nach einigen Stunden hört man ein Gezisch. Die Materie blähet sich auf und steigt in die Höhe. Sobald man, indem man den Deckel von Zeit zu Zeit wegnimmt, siehet, daß sie sich setzt, so ziehet man den Wein sogleich in kleine Fässer ab, und bringt diese in den Keller. Man läßt diese Fässer einige Tage offen, und so wie sich der Wein mehr setzt, füllt man sie mit dem gleichen Wein mehr auf. Fängt die Gährung an nachzulassen, so bindet man das Loch nach und nach, aber noch nicht ganz zu. Dieß muß erst geschehen, wenn sie ganz aufgehört hat. Nach zwey Monaten ziehet man den Wein ab. Er hat das angenehme Säuerliche der Johannisbeeren, ist aber sehr berauschend.

Danziger Doppelanieß, Aquavit.

Man nimmt ein Pfund Anieß, vier Loth Kimmel, drey und ein halb Loth Zitronenschalen, drey Loth Violenwurzeln und drey Kannen Wasser nachgegossen. Hernach wird der Aquavit wie der Kimmel abgezogen, und mit anderthalb Pfund Zucker und drey Seitl Brunnenwasser, die man zuvor mit einander hat aufkochen und wieder erkalten lassen, abgesüßt. Man kann auch statt des rektifizirten Weingeistes doppelt so viel guten Kornbrandwein nehmen, und muß man in diesen Fall das Wasser weglassen.

Zu erkennen, ob ein Wein mit Brandewein verfälscht sey.

Man erfährt dieß, wenn man einen solchen verdächtigen Wein in einem Destilliergefäße in ein Wasserbad legt, und genau in einer Temperatur von 200 bis 205 Gr. Fahr. erhält. Der beygemischte Weingeist wird dadurch übergehen, der dem Wein eigenthümliche Geist aber zurückbleiben, da kein Wein sein geistiges Wesen eher als bey der Siedehitze des Wassers von 212 aufsteigen läßt.

Naturgeschichte der Bachstelze.

Die Bachstelze ist ein kleiner hochbeiniger Vogel, welcher mit seinem Schwanze auf das geschwindeste hin und wieder schläget, und sich seiner Nahrung halber, gern an Bächen und andern Wässern aufhält. Der Bachstelzen zählt man zweyerley, nämlich die schwarzkehlige und die gelbe; obgleich die Gereuthlerche und auch derjenige Vogel, der an dürren Hügeln sich aufhält, in der Luft fliegend immer wie eine Lerche schreyet, aber nicht singet, gleichfalls zu den Bachstelzen gehören. Die Hauptfarbe der schwarzkehligen Bachstelze ist aschenfarbig und die Brust schwarz; die gelbe Bachstelze aber ist an der Brust und unten her am ganzen Leibe, bis in den Schwanz hinaus, so hochgelb, daß kein schöneres Gelb gesehen werden kann; auf dem Rücken aber ist sie ganz dunkelgelb, fast auf die Art, wie ein Grünling. Die Bachstelzen ziehen im Herbste weg, und ihr Abzug ist merkwürdig; denn indem sie zu Anfange des Septembers in geringer Anzahl ziehen, so ruffen sie ihre Abreise auf den Dächern mit grossem Geschreye aus, erweisen sich aber dabey so frech und muthwillig, daß sie fast keinen kleinen Vogel vorbey fliegen lassen, ohne ihm nachzujagen, und ihn scherzend zu verfolgrn, jedoch

mit solcher Hitze, daß mancher kleiner Vogel in der Flucht, aus Furcht über die Maßen schreyet, uud sie wirklich für einen gefährlichen Feind ansiehet.

Einen gläsernen Stöpsel aus einem Fläschgen zu bringen.

Die gläsernen Stöpsel sitzen oft so fest in den Fläschgen, daß sie ehe abbrechen, als sie herauszubringen sind, wodurch das ganze Fläschchen verloren gehet. Man kann sie aber in diesem Fall sehr leicht auf folgende Art losmachen.

Man faßt das Fläschgen mit den Fingern der linken Hand unten an, hält es gerade in die Höhe, und streicht mit dem Ring eines kleinen Schlüssels, den man am Kamme (Bart) hält, auf den beyden flachen Seiten des Fläschgens abwechslungsweise hinauf, ungefähr auf die Art, wie die Fleischer ihre Messer an einem länglichen runden Stahl wetzen. Es ist hiebey nicht nothwendig, daß man gerade den Stöpsel selbst mit dem Ring berühre, oder daß man dabey stark aufdrucke oder sonst einige Gewalt anwende, man streicht nur ganz leicht und etwas geschwind hinauf, wobei der Kamm des Schlüssels, den man in der Hand hat, unter oder oberwärts, nicht aber zur Seite gerichtet seyn

muß:

muß: wenn man also einigemal hin und her gestrichen hat, wird der Stöpsel, so fest er auch immer gesessen haben mag, von sich selbst gleichsam heraus hüpfen.

Achat durch verschiedene Zeichnungen zu färben.

Die angeschliffenen Achate haben bisweilen auf ihrer Oberfläche natürliche Zeichnungen, welche Bäume, Kräuter, Früchte, Thiere und andere Dinge vorstellen. Mir bot einsmalen ein Jude einen angeschliffenen Achat zum Kauf an, auf welchem das ganze Leiden Christi vorgestellet war. Man kann diese Zeichnungen durch die Kunst nachmachen.

Wenn man auf einen schlechten geschliffenen Achat ein Bild bringen will, so gehet dieses am beßten mit den grauen, oder sogenannten Chalcedoniern an.

Man löset Silber in Scheidewasser auf, und zeichnet, mit einer Feder auf den Stein, läßt die Zeichnung an der Sonne trocken werden, und wiederholt dieses etlichemal. Die Zeichnung erhält dadurch anfänglich eine braune Farbe, nach wiederholtem Aufstreichem und Abtrockern aber wird sie röthlicht.

Vermischt man die Silberauflösung mit dem vierten Theil Ruß und rothen Weinstein, so wird die Zeichnung graubraun. Nimmt man aber statt des Russes und Weinsteins eben so viel Federalaun, so wird die Malerey schwärzlich und Violbraun.

Von Gold in Königswasser aufgelöst wird die Malerey lichtbraun. Löset man aber Wißmuth in Scheidewasser auf; und zeichnet damit, so bekommt man eine weißliche und ein durchsichtige Zeichnung.

Man kann die natürlichen und künstlichen Zeichnungen auf einem Achat auf zweyerley Weise von einander unterscheiden. Legt man den Achat ins Feuer, so wird die künstliche Zeichnung verschwinden, die natürliche aber wird bleiben. Oder man streiche mit einem in Scheidewasser eingetauchten Pinsel über den Achat hin und her, und lege ihn alsdann zehn bis zwölf Stunden an einem feuchten Ort, so verliert er bald alle seine künstliche Malerey, die aber auch bald wieder zum Vorschein kommt, wenn man ihn etliche Tage lang an die Sonne legt.

Dintenflecken aus der Wäsche zu vertreiben.

Gewöhnlich bedienet man sich hiezu des Citronensaftes oder des Sauerkleesalzes, und verfährt wie mit den Eisenrostflecken. Noch leichter aber erreicht man seinen Zweck, wenn man den Flecken mit Wasser befeuchtet, und dann mit ein Paar Tropfen Scheidewasser reibt.

Vogelleim zu machen.

Der Vogelleim, welcher von den Misteln gemacht wird, erfordert Mühe, bis man den Mistel dazu in hinlänglicher Quantität erhält, und ihn hernach auswäscht. Auf eine sehr leichte Art kann man ihn auf folgende Weise gewinnen.

Man gieße zwey Pfund Leinöl in einen guten neuen Topf, daß er etwas über die Hälfte davon angefüllet werde, setze den Topf ans Feuer, und lasse es sieden. Wenn es siedet, nimmt man den Topf vom Feuer, und zündet das Oel mit einem brennenden Span an. Anfänglich giebt es ein blaues Feuer, nach und nach brennt es hell auf. So läßt man es anderthalb bis zwey Stunden fortbrennen, bis es sich ungefähr um die Hälfte verzehrt hat. Inzwischen tauchet man

von

von Zeit zu Zeit ein Spänchen in das brennende Oel, läßt das daran hängende abkühlen, und probirt mit dem Finger, ob das Oel klebricht genug ist, und Fäden ziehet. Hat es endlich diese Eigenschaft erlangt, so deckt man den Topf mit einem Deckel, um den, damit er desto besser schließt, ein Tuch geschlagen werden muß, zu. Die Flamme verlöscht alsbald. Man nimmt den Deckel wieder ab, und läßt den Topf nach und nach erkalten.

Auf ein Ey Basrelief zu schreiben, oder zu zeichnen.

Man reibt gebrannten Umber und Leinöl zu einer Farbe ab, und mischt unter diese etwas Leinölfirniß. Hiemit wird auf die eine Seite des Eyes geschrieben oder gezeichnet, und wenn diese trocken ist, auch auf die andere Seite. Wenn auch diese trocken ist, so überstreicht man das Ey drey bis viermal mit Scheidewasser über und über, oder so lange, bis das Gezeichnete erhaben genug ist. Nun wird das Ey mit Wasser rein abgewaschen, die braune Farbe mit einem Federmesser subtil abgeschabt, das Ey mit Salz und zuletzt mit feiner Asche gerieben.

Kopal in Weingeist aufzulösen.

Der Kopal muß zuvor mit höchstrektifizirtem Weingeist zum feinsten Pulver gerieben, und wieder getrocknet werden.

Von diesem präparirten Kopal, reibt man eine Unze vom feinsten Pulver, und läßt es in einer papiernen Kapsel zur vollkommensten Austrocknung etliche Tage lang an einem warmen Ort liegen.

Dann reibt man eine Drachme Kampher in einem sorgfältig ausgetrockneten serpentinenen Mörser mit etlichen Tropfen höchstretifizirten Weingeist ab, schüttet hierauf das Kopalpulver hinzu, reibt alles recht genau zusammen, schüttet nach und nach in kleinen Porzionen vier Unzen höchstretifizirten Weingeist dazu.

Schon unter dem Reiben wird man bemerken; daß das ganze Kopalpulver aufgelöst wird. Man darf daher die Mischung nur aus dem Mörser in ein Glas schütten, ohne daß man nöthig hat, sie erst lange in der Wärme stehen zu lassen.

Es kommt hiebey alles darauf an, daß der Weingeist die höchstmögliche Stärke hat, und von allem Wasser befreyet ist.

Ei-

Eine andere Art, den Kopalfirniß im Weingeist aufzulösen.

Man thut in ein Glas mit einem engen Hals ein Loth pulverisirten präparirten Kopal, und gießt heiß gemachten höchstrektifizirten Weingeist fünf Loth darüber, daß das Glas davon halb voll werde, und schüttelt es eine Stunde lang ununterbrochen stark. Hierauf löset sich der Kopal auf, man läßt ihn etliche Tage stehen, und gießt alsdann das Klare in ein anders Glas ab.

Um dem Kopal seine Sprödigkeit zu benehmen, kann man auf ein Loth desselben anderthalb Quent venetianischen Terpentin hinzu thun.

Dem gemeinen Kornbranntwein auf eine sehr leichte Art seinen üblen Geschmack und Geruch zu benehmen.

Man mische den zwölften Theil Kohlenpulver unter denselben, schüttle es tüchtig unter einander, so wird der üble Geschmack und Geruch augenblicklich verschwinden. Auch verlie-

lieret der Branntwein hiedurch die vom Fasse angenomene gelbe Farbe. Schüttet man zugleich mit dem Kohlenpulver etwas Honig hinein, so wird der Geschmack noch angenehmer. Nach der Mischung setzt man ihn zur Ruhe, so wird er bald klar werden.

Selbst, wenn man starken Kümmelbranntwein über Kohlenstaub abziehet, verlieret der Spiritus den Kimmelgeschmack.

Bilder und Blumen aus Teig zu machen.

Zu einem Pfund Zucker läßt man zwey Loth Tragant in laulichem Wasser sich auflösen, ohne es auf das Feuer zu setzen. Das Gummiwasser drückt man so fort durch Leinwand, damit nichts von dem Gummi zurück bleibe, und das Wasser etwas dick werde. Hernach thut man eine hinlängliche Quantität feinen weißen Zucker, worunter der vierte Theil Stärkmehl ist, dazu, und stößt alles in einem Mörser zu einem guten Teig. Zur Probe, ob dieser Teig seine gehörige Eigenschaft habe, zieht man ihn mit der Hand auseinander. So lange er einen Faden ziehet, thut man immer noch von dem mit Stärkmehl vermischten Zucker dazu, bis er,

wenn man ihn mit beyden Händen ziehet, zerreißt. Alsdann drückt man ihn in Formen, die nur ganz leicht mit gutem Oel bestrichen sind, und bindet solche, wenn man ihn wohl eingedrückt hat, fest zu. Zwey Stunden darauf öffnet man die Formen, und siehet nach, ob die Bilder hart geworden sind, nimmt sie sofort behutsam heraus, und hebt sie an einem trocknen Orte auf.

Bey Verfertigung der Blumen verfährt man eben so, wie bey den Bildern, nur die Formen machen dabey den einzigen Unterschied aus. Nachdem sie aus diesen herausgenommen worden, mahlet man sie mit den in der Zuckerbäckerey gewöhnlichen Saftfarben.

Silber zu reinigen.

Das Silber ist gemeiniglich mehr oder weniger mit Kupfer legiret: auch das sogenannte Kapellensilber ist nicht vollkommen rein. Da es aber doch in manchen Fällen darauf ankommt, daß man ein im höchsten Grad reines Silbers habe: so kann man sich solches auf nachfolgende Art verschaffen: Man löset das Silber, welches man rein haben will, auf die gewöhnliche Art in Scheidewasser auf: zu gleicher Zeit löset man

auch

auch eine beliebige Menge Kochsalz in reinem Wasser auf, und gießt von diesem Salzwasser, das man zuvor filtrirt hat, etwas weniges in die Silberauflösung: diese wird hievon sogleich trüb und milchig werden, und einen häufig weissen Niederschlag zu Boden fallen lassen. Wenn hierauf die Silberauflösung wieder hell und klar geworden ist, gießt man wieder etwas Salzwasser zu, wartet, bis sich die Mischung ausgehellet hat, und wiederholt die Operazion so lange, bis bey frisch zugestossenem Salzwasser keine Trübung weiter erfolgt. Man läßt sodann die Mischung eine Zeitlang ruhig stehen, bis der Niederschlag sich gänzlich ersetzt hat, darauf gießt man die Flüssigkeit von demselben ab, bringt ihn in einen Filtrirtrichter von Fließpapier, läßt ihn vollends abtropfen, gießt etwas weniges reines kaltes Wasser nach, um die anhängenden Salztheilchen abzuspülen, und wenn solches geschehen, läßt man das Pulver trocken werden. Zum Abspülen des Niederschlags muß man nur wenig und kaltes Wasser nehmen, weil sich sonst ein Theil von demselben auflösen und mit dem Wasser verlohren gehen würde.

Wenn man dieses getrocknete Pulver bei gelindem Feuer schmelzet, so erhält es ein hornartiges Ansehen, und wird daher Hornsilber genannt.

Nun

Nun reibt man das Pulver mit eben so viel recht heiß getrocknetem Weinsteinsalz in einem Mörser genau untereinander, schüttet diese Mischung in ein gewöhnliches Arzneyglas, daß solches bis auf die Hälfte davon angefüllet werde, und setzt dieses in einem Schmelztiegel in Sand, der aber so groß seyn muß, daß das Glas nicht über den vierten Theil seiner Länge aus ihm hervorragt. Der Tiegel wird hierauf in einen Schmelzofen gesetzt, und nach und nach bis zum Glühen des Glases erhitzt. Wenn das Glas glühet, vermehret man die Hitze so, daß das Silber mit samt dem Glase in Fluß kommt. Wenn die Materie ruhig fließt, läßt man das Feuer ausgehen. Wenn hierauf der Tiegel nicht mehr hell glühet, und das Silber wieder hart geworden ist, taucht man den Tiegel in kaltes Wasser; hiedurch bekommt die Glasschlacke viele Risse; und läßt sich nach dem Zerschlagen des Tiegels leicht von dem Silber absondern, welches in einem Stück beisammen, und ohne Verlust erhalten wird. Man muß aber ja die fließende Materie während dem Schmelzen nicht umrühren; weil sonst das Silber in der zähen Glasschlacke sich in kleine Körnchen zertheilet, und nicht ohne viel Mühe gesammelt werden könnte.

Eisen in Stahl zu verwandeln.

Es giebt keinen Stahl von Natur, sondern er wird aus dem Eisen gemacht. Dieses geschiehet entweder gleich, wenn man das Eisen aus seinem Erzen schmelzet, oder man macht erst den Stahl aus schon völlig geschmiedeten Eisen: der Stahl, welcher auf die erstere Art erhalten wird, pflegt Schmelzstahl, und der andere Brennstahl genannt zu werden. Die Bereitung des Schmelzstahls übergehe ich hier als einen Gegenstand der Stahlhütten, mit dem sich der Künstler nicht füglich abgeben kann; desto nützlicher aber ist für ihn, die Bereitung des Brennstahls zu wissen, welche ihm hier mitgetheilt werden soll.

Das Eisen, welches man in Stahl verwandeln will, darf weder rothbrüchig noch kaltbrüchig, sondern muß im höchsten Grad geschmeidig und streckbar seyn. Man erkennet die Güte des Eisens leicht am Bruche, welcher, wenn das Eisen recht rein ist, das feinste und gleichförmigste, blätterigte, faserigte, oder körnige Gefüge hat.

Dieses Eisen schmiedet man zuerst zu der Gestalt, zu welcher man den Stahl brauchen will, entweder zu Plättchen oder zu Stäbchen;

je

je kleiner man sie machen kann, desto besser ist es.

Hierauf versiehet man sich mit einem Zementpulver. Man hat hiezu verschiedene Vorschriften; das beßte unter allen aber ist: Man nimmt sechszehn Theile verkohlten Kaminruß, acht Theile gestossene Kohlen, eben so viel Asche und fünf Theile getrocknetes Kochsalz, welches alles fein gestossen und genau mit einander vermischt wird. Dieses ist das Zementpulver.

Ferner muß man einen guten feuerfesten irdenen walzenförmigen Topf mit einem dazu gehörigen Deckel haben. Dieser Topf muß ungefähr drey Zoll höher seyn, als die Eisenstäde, die man zu Stahl machen will, lang sind. Man nennet ihn die Zimentirbüchse.

Nun streuet man von dem Zementpulver so viel in die Zimentbüchse, daß, wenn man es ein wenig niedergedrückt hat, solches einen Zoll hoch ist. Auf dieses Pulver stellt man die eiserne Stäbe neben einander senkrecht und so in die Zimentirbüchse, daß sie sowohl von den andern als auch von der Seiten der Büchse einen Zoll abstehen. Die Zwischenräume füllet man insgesammt sorgfältig mit Zementpulver aus, so, daß die Eisenstäbe wenigstens zwey Zoll hoch bedeckt sind. Hierauf bedeckt man die Büchse mit dem Deckel, verstreicht die Fugen sorgfäl-

tig mit einem Klebwerk von Sand und Thon, und läßt dieses nach und nach trocken werden. Nach dem Trocknen setzt man die Zimentbüchse ins Feuer, und läßt sie acht bis zehn Stunden lang ununterbrochen mässig glühen: worauf man sie heraus nimmt und das Eisen in Stahl verwandelt findet, der nunmehr weiter nichts braucht, als daß man ihn noch härtet.

Das Härten geschiehet, indem man den glühenden Stahl in kaltem Wasser ablöscht. Je stäeker der Stahl glühet, und je kälter das Wasser ist, desto härter wird er. Nunmehr läßt er sich weder durch eine Feile angereifen noch hämmern, sondern er zersprengt.

Der also zubereitete Stahl ist zwar nicht so gut als der Schmelzstahl, indem man aus ihm weder so gute Federn noch so schneidende Werkzeuge machen kann, als aus jenem; man kann ihm aber noch Vorzüge vor dem Schmelzstahl verschaffen, wenn man ihn in einen Tiegel schmelzt (er ist leichtflüssiger als das Eisen): wodurch er zu dem sogenannten gegossenen Stahl wird, welcher unter allen der dichteste, feinste, und zu schneidenden Werkzeugen der geschickteste ist.

Johannis = Erdbeer = und Himbeer = saft zu machen.

Man muß recht reife Beeren auslesen, reinigen, dann wohl zerquetschen, und hierauf so lange in den Keller stellen, bis die ganze Masse das Ansehen einer etwas flüssigen Gallerte hat. Dies ist ein Zeichen, daß durch eine innere Gährung die schleimigten Theile sich von den feinen abzusondern angefangen haben. Nun preßt man den Saft aus, und es wird viel mehr Saft geben; als wenn gleich nach dem Zerquetschen das Auspressen vorgenommen worden wäre.

Nach dem Auspressen stellt man den Saft und vornehmlich den Himbeersaft, wieder so lange in den Keller, bis eine Art Schaum auf der Oberfläche entstehet. Man gießt ihn hierauf durch ein Tuch, um den gallertartigen Schleim abzuschneiden, worauf zehn Theile Saft vom Maaße nach mit sechszehn Theilen Zucker einmal aufgesotten werden. Dieser Syrop ist nicht nur schön roth gefärbt, sondern auch von einem guten Geruch und Geschmack.

Naturgeschichte des Bibers.

Der Biber, oder Castor, ist ein Thier, welches theils auf der Erde, theils im Wasser lebet. Von der Schnautze an bis auf die Hůften gleichet er der Gestalt nach ziemlich einer Ratze. Von den Hůften bis auf den Schwanz ist er den Wasservögeln åhnlich. Er ist höchstens 3 — 4 Fuß lang, und 10 — 15 Zoll dick. Die Farbe der Biber ist nach den Himmelsstrichen, wo sie sich befinden, unterschieden, und wird immer lichter, je weiter man gegen Süden kommet. Die Haare sind theils 2 theils 10 Linien lang; und die Hauptfarben derselben sind schwarz, weiß, strohfarbig, braun, und fahl. Das Haar der zweyten Art, welches unter den langen befindlich ist, gleichet an Weiche den Pflaumfedern, und ist höchstens einen Zoll lang, und dieses ist es, was man zu verschiedenen Fabrikaturen brauchet. Ein Biber hat ungefähr 2 Pfund dieser weichen Haare. Ihr Gebiß ist scharf wie bey den Måusen. Die beyden Hinterfůsse sind wie bey den Gånsen mit einer Schwimmhaut versehen, die Vorderfůsse aber haben dergleichen nicht, sondern 5 abgesonderte Zehen, deren das Thier sich zum Fressen, wie die Eichhörnchen, bedient, ingleichen die Thonerde, die

es nöthig hat, damit auszugraben und zu knäten. Das merkwürdigste an dem Biber ist sein Schwanz. Er ist ganz fischartig, mehr platt als rund, etwa einen Fuß lang, an der Wurzel 4 Zoll, in der Mitte 5 Zoll breit, und wird gegen das Ende wieder schmall. Er ist mit einer schuppigen Haut bedeckt, und das Innere desselben ist ein dickes sehniges Fett, oder ein zarter Knorpel. Diesen Schwanz braucht das Thier wie einen Schubkarren, den Thon herbey zu schaffen, ingleichen wie eine Kelle, ihn anzuwerfen und glatt zu streichen, zu welchem Gebrauche und zur Erhaltung der Schuppen das Thier ein gewisses Fett aus seinen am Eingeweide befindlichen vier Beutelchen ziehet, und den Schwanz damit salbet. Im März werfen die Weibchen 3—4 blinde Junge, welche sie säugen, und mit Baumästen zum Rindeschälen gewöhnen. Nach Verlauf von 6 Wochen begeben sich die Jungen schon mit durch das Wasser nach dem Lande. Alsdann hauen ihnen die Alten Pappeln und Weiden um, setzen sich mit den Jungen in die Aeste, und essen sich nach gefallen. Die Jungen werden erst in ihrem anderten Jahre vollkommen, und paaren sich, wenn sie 3 Jahr alt sind. Wenn der Biber ranzet, giebt er besonders einen starken Laut, fast wie die Ferkel, und einen andern durch die

Nase, wie ein Haselhuhne, von sich. Mit dem Schwanze schlagen diese Thiere, sonderlich des Nachts, sehr stark auf das Wasser, welches ein solches Geräusch giebt, als wenn jemand aus vollen Kräften in die Hände klatschte. Hiedurch locken sie einander.

Des Sommers leben die Biber von Feld- und Gartenfrüchten, des Winters aber von Ahorn und Eschenholze, und von dem Baste der Weiden.

Diese Bäume wissen sie mit ihren hervorstehenden Hauern sehr künstlich zu fällen; der eine Viertelelle im Durchmesser hat, braucht der Biber etwa eine Stunde Zeit. Er stehet dabey nur auf den Hinterfüssen und seinem steifen Schwanze; die Vorderfüsse aber hält er an beyden Seiten des Mauls immer in Bereitschaft, um die Spänne, die ihm ins Maul fallen, wegzuschaffen. Indem er solchergestalt mit schief haltendem Kopfe rund um den Baum herum naget, fället er denselben mit so vieler Vorsicht, daß er ihm im Fallen nie schaden kann.

Man findet den Biber an unterschiedlichen Orten in Europa, als: in Frankreich, Burgund, der Schweiz, in Pohlen, Rußland, Preußen, auch Italien und Spanien, besonders aber in Deutschland, an der Elbe, in Sachsen, in der Mark, in der Spree und Havel, wie

auch in der Donau. In Amerika giebt es so viele, daß man in Frankreich und England solche bey Tausenden aus Nord-Amerika erhält.

Die Oekonomie der Biber ist recht bewunderungswürdig eingerichtet, und gründet sich gleichsam auf gesellschaftliche Ueberlegungen und Entschlüsse. Im Junius oder Julius fangen sie an, sich zu versammeln, und in eine Gesellschaft zusamm zu treten. Sie kommen dann von vielen Orten in grosser Anzahl her, und machen in kurzem einen Haufen von 2—300 aus. Ihre Wohnung schlagen sie an einem Orte auf, wo hinlängliche Lebensmittel, und ein Gewässer vorhanden. Wenn es ein ebenes Wasser ist, das immer in einerley Höhe bleibt, wie das Wasser eines Sees, so bauen sie keinen Damm; in Wässern aber, die steigen und fallen, befestigen sie einen Damm, welcher das Wasser mit dem ersten Stockwerke ihrer Wohnung beständig in gleicher Höhe erhält. Dieser Damm ist öfters 80—100 Fuß lang, auf dem Grunde ungefähr 10—12 Fuß dick, und nach der Wasserseite zu abschüssig, nach der Landseite aber stehet er gerade wie eine Mauer. Der Damm wird durch die abschüssige Bauart immer dünner, und hat oben nur 2 Fuß in der Breite, da doch die Anlage 12 Fuß hielt. Dieses Gebäude ist in Ansehung der Größe dieser Thiere etwas

er-

erstaunungswürdiges, und die Festigkeit und Dauerhaftigkeit, mit welcher es aufgeführt wird, ist noch ausserordentlicher, als die Größe. Der Damm besteht gleichsam aus Faschinen, damit das Wasser, sobald es steiget, ihre Wohnungen nicht zerstören könne. Gemeiniglich zerschneiden sie das Holz in Stücke eines Arms dick und 2—6 Fuß lang, welche sie mit Thonerde ausfüllen und bedecken. Sobald das Wasser steigt, werfen sie die Schanze auf. Sie führen die Bau-Materialien gewöhnlich mehr zu Wasser als zu Lande herbey, und sie geben der Seite des Dammes, die das Wasser anspühlet, eine starke Löschung; und indem das steigende Wasser schwerer wird, so wird diese Erde dadurch stärker zusammgedruckt. Die andere Seite ist senkrecht und fest genug, die Personen, die darüber weggehen, zu tragen. Sie machen sich ein Geschäft daraus, den Damm alle Tage zu untersuchen, und, wenn es erforderlich, mit Erde oder Hölzern auszubessern. Diese Thiere beschämen also manchen Wasserbau-Inspektor. Wenn sich am Ufer etwa ein dicker Baum befindet, so fangen sie an, ihn zu fällen, um ihn zum Haupttheil ihres Gebäudes zu machen, und wissen ihn mit Hilfe eines günstigen Windes gerade nach der Seite fallen zu machen, wo sie ihn nöthig haben. Die dün-

nen Bäume fällen und sägen sie mit den Zähnen in Pfähle, womit sie ein enges Pfahlwerk machen, und solches mit den Aesten beflechten. Wenn einige den Pfahl aufgerichtet ins Wasser setzen, so kratzen andere neben dem Fuße des Pfahls im Grunde Löcher, um denselben darein zu pflanzen, und wieder andere treten mit den Füssen die Erde an dem Pfahle fest, und schlagen sie mit den Schwänzen noch fester. Die Erde bringen sie mit dem Munde und den Vorderfüssen in Menge herbey, um die Zwischenräume ihres Pfahlwerkes auszufüllen. Oben auf dem Damme bringen sie 2—3 abhängige Oeffnungen an, die so viele Abzüge abgeben, und die sie weiter oder enger machen, nachdem der Stromm steigt oder fällt. Dieses ist ihre Schwemme.

Wenn sie hiemit fertig sind, so machen sie sich die Erbauung der Wohnungen, welche runde eyförmige Hütten sind, und aus 3 Absätzen oder Stockwerken bestehen. Das unterste ist niederer als der Damm, und gewöhnlich voll Wasser; die beyden andern sind höher Diese kleinen Gebäude sind auf dem Rande der Schwemme sehr dauerhaft gebauet, und von mehr als einem Stockwerke, damit, wenn das Wasser steigt, sie sich höher einquartiren können. Findet sich bey der Schwemme eine Insel,

sel, so bauen sie ihre Wohnungen darauf. Ausserdem stossen sie Pfähle in die Erde, und befestigen den Bau wider die Gewalt des Wassers und des Windes auf das Beste. Zuerst lassen sie zwey Oeffnungen, wodurch sie in das Wasser kommen. Eine Oeffnung führt sie in die Gegend, wo sie baden, und diese halten sie allezeit reinlich, die andere aber zu dem Orte, wohin man dasjenige schleppet, was die obern Stockwerke verunreinigen könnte. Weiter oben stehet die dritte Thüre, die ihnen zum Ausgang dienet, wenn das Eis die untersten beyden versperret. Wenn sie ihre Wohnungen auf ganz trocknem Boden bauen, machen sie Gräben, die bisweilen 6 Fuß tief sind, durch welche sie zu dem Wasser kommen. Die Wände ihrer Wohnungen stehen bleyrecht, und sind 2 Fuß dick. Mit ihren Zähnen schneiden sie die Spitzen vom hervorstehenden Holze weg, alsdann überwerfen sie die Wände mit Thon und Rohr, und glätten solche mit ihren Schwänzen. Inwendig hat ihre Hütte die Gestalt eines Eyes, und richtet sich in Ansehung der Grösse nach der Zahl der Bewohner. Zehn Biber brauchen 12 Fuß in die Länge und 10 Fuß in die Breite. Die kleinsten Hütten enthalten 2—6 und die grösten 18—20 Biber, jederzeit soviel Männer als Weiber. So zahlreich diese

Ge-

Gesellschaft auch seyn mag, so herrschet doch ein beständiger Friede unter ihnen; und wenn sie von aussen einige Feinde haben, so wissen sie ihnen auszuweichen. Sie warnen einander, indem sie mit dem Schwanze einen Schlag auf das Wasser thun, der in allen Wohnungen wiederhallet; ein jeder nimmt hierauf die Vorsicht, sich entweder unter das Wasser zu begeben, oder zwischen den Mauern zu verbergen. Diese Freystätte sind nicht allein sicher, sondern auch rein und bequem; der Boden ist mit Laubwerk bestreuet, und Buchsbaum und Tonnenzweige dienen ihnen statt der Tapeten, auf welchen sie keine Art von Unreinigkeit dulden können.

Das Fenster, welches gegen das Wasser zugehet, dienet ihnen zu einem Balkon, um den kühlen Luft zu geniessen, und sich des Bades einen guten Theil des Tages hindurch zu bedienen.

Es giebt noch eine andere Art Biber, die sich wie die Dachse und Hamster in die Erde eingraben. Dieses thun sie an einem erhabenen Orte, der nicht gar weit vom Wasser entfernt ist, und führen alsdenn unterirdische Gänge bis an das Wasser, die bisweilen 100 Fuß lang sind, und nach der Höhle zu immer höher steigen, damit sie, wenn das Wasser wächst, ei-

nen trockenen Aufenthalt finden mögen. Ihr Lager bestehet aus Holzspännen und Gras.

Die Nachstellungen anderer Thiere hat der Biber nicht zu befürchten, weil er sich auf sein ausserordentiich scharfes Gebiß und seine Behutsamkeit verlassen kann; denn auf dem Lande, wo ihm stärkere wilde Thiere gefährlich werden könnten, trift man ihn nicht leicht über 20 Schritte von seinem Teiche, und wenn er auch auf dem Lande eine Fouragirung vornehmen muß, so ziehet er in starker Gesellschaft aus, da denn vor der Fronte, auf den Flanken, und Seiten häufige Schildwachen ausgestellet werden, welche, wenn sie etwas Feindliches merken, sogleich Lärm machen, worauf das ganze Korps alsobald sich mit der Flucht in das Wasser rettet. Sie haben einen geschwornen Feind an dem Fischotter, dessen Nachstellung aber nicht fürchterlich ist, weil ein Biber wohl 3 Otter auf sich nimmt; und wo die Biber diese Feinde bemerken, suchen sie solche auszurotten. Was die Art und Weise betrift, wie die Biber gefangen werden, so bedienet man sich dazu verschiedener Instrumente, uud Kniffe.

Der obere Theil des Körpers ist an dem Biber ein eigentliches Fleisch, welches, nachdem es ein paarmal in Wasser mit Heu abgekocht, und alsdann mit einer stark gewürzten Sauce

be=

bereitet worden, dem Rothwildbret sehr ähnlich am Geschmack ist; der untere Theil aber ist, weil er gar viel im Wasser gehalten wird, einem Fische ähnlich, und wird für eine niedliche Speise gehalten, wenn man das erste Wasser, worinn die Stücke des fetten thranigen Schwanzes gesotten worden, wegthut, und selbige nachher im frischen Wasser kochet, und mit einer beliebigen Sauce anrichtet.

Ihre Bälze sind nicht nur den Kirschnern, sondern auch den Hutmachern sehr willkommen, da bekanntlich ein Biber-oder Castorhut bis nun noch immer der beste und feinste ist.

Eiserne Schmelzöfen und Retorten zu beschlagen.

Eine Mischung von einem Theil feuerfesten ungebrannten Thon, zwey Theilen gebrannten Thon, einem Theil gebrannten Sand, alles gesiebt und mit frischem Ochsenblut durchgeknettet, ist der wohlfeilste und stärkeste Beschlag für eiserne Oefen und Retorten.

Deckwachs der Kupferstecher.

Man schmelzet gleiche Theile Baumöl- und Talg zusammen; oder wenn man lieber eine etwas steifere Masse haben will, so nimmt man gleiche Theile Wachs, Terpentin, Baumöl und Schweinfett, und läßt alles so lange kochen, bis es sich mit einander vereinigt hat.

Wenn man nun mit der Radirnadel auf dem Aezgrund einen Fehlstrich gethan, oder sonst eine vom Aezgrund entblößte Stelle bedecken will, damit das Scheidewasser nicht einfresse, so macht man etwas von obiger Masse in einem Löffel warm, und bedeckt damit vermittelst eines Pinsels die Stelle.

Berberisbeerensaft zu machen.

Die Berberisbeeren geben nur dann einen Saft von besonderer Güte, wenn man sie unter beständigem Zerrühren so lange über dem Feuer hält, bis sie ganz durchhitzet sind. Es wird dadurch der angenehme Saft verdünnet, daß er besser durch die Preßbeutel gehen und ganz von den Hülsen gebrennet werden kann. Man läßt ihn alsdann zwey bis drey Tage im Keller

ler stehen, wodurch sich alle Unreinigkeiten vollends absondern, worauf man zu zehn Theilen desselben dem Maaße nach sechszehn Theile Zucker hinzusetzt, und ihn versiedet.

Will man aber den Saft ohne Zucker aufbehalten, so muß man ihn acht bis zwölf Tage leicht bedeckt im Keller stehen lassen, damit ein gewisser Grad der Gährung vorüber gehe, ohne welche Vorsicht er weder helle noch haltbar wird.

Gold aufzulösen.

Man thut in eine Piole, oder in Ermanglung derselben, in ein gewöhnliches Arzneyglas, zwey Loth Königswasser, setzt das Glas in warmen Sand, oder hält es auch nur über ein gelindes Kohlenfeuer; wenn das Königswasser erwärmt ist, trägt man vermittelst einer mit dem Königswasser angefeuchteten dünnen Glasröhre ein Blättchen geschlagenes Gold nach dem andern hinein. Das Gold wird sich bald auflösen: man fährt mit dem Eintragen des Goldes so lange fort, bis man siehet, daß die Goldblättchen sich nicht mehr auflösen wollen. Es wird hiezu ungefähr ein Quentchen Goldblättchen erfordert. Man läßt das Glas

er=

erkalten, gießt alsdann ungefähr zwey Loth destillirtes Wasser hinzu, filtrirt die sämmtliche Flüssigkeit durch einen Trichter von einem Druck- oder Fließpapier, und hebt die Flüssigkeit in einem Glase auf, das man entweder mit einen eingeschliffenen Stöpsel oder mit Wachs wohl verwahret.

Diese Goldauflösung hat eine schöne hochgelbe Farbe. Wenn man, besonders wenn sie warm ist, einen Finger, eine Feder oder ein Bein hineintauchet, so werden diese dunkel pur purroth gefärbt. Von dem Finger gehet diese Farbe nicht eher ab, als bis sich die Haut abgeschälet hat; welches oft erst nach einem viertel Jahre geschiehet.

Kalte schwarze Beize auf Horn.

Man löset ein Quent Silber in vier Loth Scheidewasser auf. Mit dieser Auflösung bestreicht man die fertige Hornarbeit zu verschiedenenmalen, läßt sie jedesmal trocken werden und poliret sie hernach auf die gewöhnliche Weise.

Die gewöhnliche Beize der Hornarbeiten ist folgende: Man nimmt fünf Pfund ungelösch-

ten Kalk, löschet solchen mit ein wenig Wasser: diesen also zerfallenen Kalk vermischt man mit zwey Pfund Mennige, und reibt diese Mischung mit guter Seifensiederlauge zu einem starken Brey ab. In dieser Brey legt man die Hornarbeit. Nach vierundzwanzig Stunden nimmt man sie wieder heraus, wäscht sie mit reinem Wasser ab, trocknet sie auf einem Tuch, und reibt sie sodann mit einer in Rübsaamenöl getauchten Bürste ab.

Hilfsmittel, wenn etwas ins Auge gefallen ist.

Man kann das, was ins Auge gefallen ist, nicht besser herausbringen, als wenn man zwey bis drey kleine Krebssteine, so, das die hohle Seite das Auge berühre, ins Auge legt, solches zumacht, und hin und her wendet, da sich dann solches Unreine an die Krebssteine anhängt, und man es mit diesen wieder herausnehmen kann.

Scharleysaamen, wenn man ihn in das Auge thut, und daselbst herum treibt, ist von gleicher Wirkung.

Wie man Blumenzwiebeln im Winter in den Stuben zum Blühen bringen kann.

Man macht hiezu auf den Glashütten besondere Gläser, deren Mündung so weit ist, daß eine Blumenzwiebel halb hineingehet, und so liegen bleibt. In Ermangelung solcher Gläser kann man sich auch anderer bedienen, mit welchen eine gleiche Absicht zu erreichen ist.

Man füllet ein solches Glas zu Anfang des Novembers mit Regenwasser, und legt oben in den Hals eine Hyazinthen-oder andere Blumenzwiebel also, daß zwischen derselben und dem Wasser noch ein Fingerbreiter Raum bleibt, und die Zwiebel, ohne das Wasser zu berühren, ganz trocken liege. Das Glas wird bey kaltem Wetter in ein warmes Zimmer hinter ein Fenster gesetzt, wo es etwas Luft und Sonne genießen kann, worauf man sehen wird, wie in wenig Tagen die Wurzeln nebst dem Keim hervorkommen, und nach und nach das Glas erfüllen werde.

In drey bis vier Wochen werden die Blumenknöpfe, erscheinen: unter der Zeit aber muß das Glas, so oft es nöthig, wieder mit frischem Wasser angefüllet werden.

Schwarzer Bernfirniß.

Man läßt zuerst drey Loth ungestossenen Bernstein in einem glåsirten bedeckten Topf über einem Kohlenfeuer schmelzen, dann thut man zwey Loth Asphalt dazu, und wenn auch dieses geschmolzen ist, gießt man zwey Loth warm gemachtes Leinöl darauf, und rührt es mit einem warm gemachten Eisen so lange um bis es einander angenommen hat. Hierauf nimmt man den Topf vom Feuer und gießt behutsam so viel warmes Terpintinöl dazu, als nöthig ist, um dem Firniß die zum Anstreichen erforderliche Flüßigkeit zu geben. Man kann auch ein Loth Copaivebalsam dazu thun. Zuletzt wird der Firniß durch Leinwand filtrirt, und in einem Glas aufgehoben. Wird er mit der Zeit dick, so verdünnet man ihn wieder mit Terpentinöl.

Mit diesem Firniß werden die zu lackirende Sachen drey bis viermal angestrichen, und (wenn die Sache ihrer Natur nach die Hitze vertragen kann, z. B. Bleich ꝛc.) jedesmal über ein Kohlenfeuer zum Verrauchen gehalten.

Die Politur giebt man anfänglich durch ordinären, darauf mit pråparirten Bimsenstein und zuletzt durch geschlemmten Trippel und Baumöl.

Na=

Naturgeschichte des Dachs.

Der Dachs ist ein wildes vierfüßiges Thier, mit einem starken Leibe, zottigen, grauen, weissen und schwarzen mit einander vermischten Haaren, und kurzen Füßen, welches an Größe einem Biber gleichet, und seine Wohnung beständig unter der Erde hat. Die Füße dieses Thiers scheinen ganz außerordentlich kurz zu seyn; diese Blendung aber rührt blos von der Länge der Haare her, welche dem ganzen Thiere eine größere Gestalt geben, als dem Körper nach wirklich da ist. Die Schnauze ist länglicht, wie bey den Bauerhunden, auch die Nase ist wie bey den Hunden gestaltet. Die Augen sind klein, und die Ohren kurz und rund, fast wie bey den Katzen. Der Schwanz reichet nur bis an die Ferse, welche nicht weit vom Hintern absteheт, weil das Knie dergestalt gebogen ist, daß der Schenkel und Bein einen scharfen Winkel machen und ihre Richtung beynahe horizontal ist. An jedem Fuße sind fünf Zehen mit starken Klauen.

Der Dachs ist ein träges, mißtrauisches und einsam lebendes Thier, welches sich in die entlegensten Oerter in die dicksten Wälder verbirgt, nnd daselbst seine unterirdische Höhle,

welche der Dachsbau genennet wird*, ausgräbet. Der Ort in diesem Baue, wo der Dachs lieget, heißt der Kessel. Das Loch, welches zu dem Kessel führt, wird Dachsröhre genennet. In diesem unterirdischen finstern Aufenthalte bringet er wenigstens drey Viertheile seines Lebens zu, und verläßt denselben blos in den Augenblicken, in welchen er, das dringende Bedürfniß des Hungers zu befriedigen, etwas außerhalb suchen muß. Sein länglicher Körper, und seine kurze mit starken Klauen bewaffnete Füße, machen es ihm leichter, als rigend einem andern Thiere, die Erde aufzuscharren, sich in dieselbe einzugraben, und den Schutt hinter sich auszuwerfen; und so mit den schräge angelegten Röhren seines Baues, zuweilen ungemein tief, in die Erde zu dringen. Seinen Kessel hält er reinlich, und bringet gegen den Winter das nächst herum liegende Laub hinein, wo er seine Losung den Winter über hinwirft, und deßhalb in besondere Röhren gehet, indem in den Kessel zwey, drey und mehrere Röhren zusammen laufen. In einem recht großen oder Hauptbaue machet er auch einige Röhren gerade auf, daß er darin die Luft empfinden kann. Aus diesem schönen Baue wird der Baumeister öfters durch den Fuchs vertrieben, welcher, zu ohnmächtig diese Eroberung

mit Gewalt durchzusetzen, seinen Endzweck durch List erreichet; indem er den Dachs Tag und Nacht beunruhigt, und den Eingang seines Baues mit stinkendem Urin besudelt, wodurch dem Dachse seine Wohnung so zuwider gemacht wird, daß er dieselbe verlässet, und der Fuchs sie beziehet, und nach seiner Art einrichten kann. Hierauf bauet der verdrängte Dachs nicht weit davon eine neue Wohnung, die er nicht, als nur zur Nachtzeit, verläßt; weil er blos in seinem Baue der Gefahr Trotz bieten, außer demselben aber sich weder durch die Flucht, noch durch Tapferkeit beschützen kann. Er setzet sich deßwegen auch nicht eigentlich zur Gegenwehr, sondern wirft sich gleich auf dem Rücken, wenn ihn die Hunde ertappen, und vertheidigt sich mit Gebiß und Klauen, so gut er kann. Das Helle scheuet dieses Thier so sehr, daß es beym Mondenscheine des Nachts sich kaum aus seiner Wohnung begiebt, und nur bey dunkeln Nächten seine Nahrung suchet. Diese erhält es theils durch Brechen mit seiner spitzigen Schnautze in der Erde, theils aber dienen ihm die schwarzen Roßkäfer oder andere Gewürme, wie auch die Eicheln zum Futter, wovon es auch etwas, wiewohl wenig, mit nach seinem Baue nimmt. Im Herbst, um Martini, ist es am fettesten, und wie ein Speckschwein mit Fett überzogen.

So bald es zuwintert, bleibt der Dachs im Baue und zehret sein stark aufgelegtes Fett wider vom Leibe. Er hat dazu unter dem Schwanze ein besonderes Saugeloch, in welches er seine Nase hineinstecken kann, und so nährt er sich auf eine bewunderungswürdige Art, die Wintermonathe hindurch, von seinem eigenen Leibe.

Das Männchen findet man selten in Gesellschaft der Dachsinn. Sie ranzen zu Ausgange des Novembers, und nach neun Wochen wirft das Weibchen drey bis fünf Junge. Das Futter, welches sie den Jungen bringet, und zur Nachtzeit einhohlet, bestehet in Honig aus den Wespennestern, jungen Kaninchen, jungen Hasen, Feldmäusen, Eidechsen, Schlangen, Heuschrecken, Vogeleyern u. dgl. wobey sie dieselben säuget.

Die Jungen werden leichtlich zahm und folgen denen, die sie füttern, wie die Hunde, dabey sind sie so frostig, daß sie fast nicht von der Feuerstelle wegzubringen sind.

Es werden von den Schriftstellern die Dachse in zwey besondere Gattungen, nämlich Schweinsdachse, mit einem gelblichen Kopf, einer kürzern Nase und einem gebogenern Gebisse, und Hundsdachse, mit einem weissen Kopfe und Kehle, und einer spitzig zulaufenden Nase, eingetheilt.

Die Art und Weise, wie die Dachse gefangen werden, ist verschieden. Man fängt sie entweder bey Nachtzeit, da man ihnen, wenn sie auf ihre Nahrung ausgehen, dabey aufpasset, und sie mit herzhaften und bissigen Hunden hetzet, diesen aber mit Gabeln und Prügeln bald zu Hülfe kommt. Oder man spührt ihre Geschleife durch die Dachshunde aus, treibt sie vermittelst dieser aus ihrem Baue, und fängt sie mit Schleifen und Gabeln. Oder aber, man läßt zwey Dachshunde in die Röhre; diese liegen, in einer kleinen Entfernung vom Dachse, vor, und geben durch ihr Bellen den Aufenthalt des Thiers zu erkennen. Hier gräbet man von oben in den Bau hinein, gerade auf die Hunde zu, und wenn man bis in die Röhre hinunter gekommen ist, und sich dem Dachse genugsam genähert hat, fasset man ihm mit einer dazu dienlichen Zange, wo möglich, den untern Kiefer mit der Zunge, und bemächtigt sich seiner nach Gefallen.

Auch kann man die Dachse lebendig mit Hauben von starken Bindfadennetzen fangen, wenn man des Nachts, da die Dachse außer dem Baue befindlich sind, in die Eingänge des Baues die Hauben dergestalt stellet, daß, wenn der Dachs in die Röhre hineingehet, er in eine Haube gerathen müsse. Damit sich dieses Thier

nicht

nicht lange besinnen, und etwa zurück gehen möge, passet man in der Nähe mit Hunden auf, welche den Dachs in die Flucht setzen, und ihn zwingen, seine Retirade über Hals und Kopf nach dem Baue zu nehmen.

Außer diesem werden die Dachse durch eigene Schlagbäume oder Schneller (Wepperbalken) gefangen, welche dergestalt vor dem Eingange des Baues gemacht werden, daß, wenn der Dachs hinausgehet, er den Schneller berühren muß, da denn der Schlagbaum auf ihn fällt, und ihn zu Boden drückt. Diese Schlagbäume werden Stückweise nach und nach vor dem Eingange angebracht, damit das Thier dieselben allmählich kennen lerne, und sich deswegen nicht scheue, aus= und ein zu gehen.

Endlich werden die Dachse auch mit Tellerseien gefangen.

Das Dachsenfleisch wird in Frankreich gegessen, bey uns aber für eckelhaft geil gehalten. Die Haut oder das Fett gehört unter das gemeine Pelzwerk und wird unter andern zu Reisekästen, Gewehrüberzügen und Jägertaschen gebraucht. Aus den Haaren werden Pinsel für die Mahler und Vergolder gemacht. Das Fett oder Schmalz wird in den Apotheken zu einer innern Heilsalbe für gebrochene Glieder bereitet. Aeußerlich warm aufgestrichen, oder

in einem Klystier beygebracht, wird es wider den Stein gerühmt. Es dient auch den Schwachen, Lahmen und Podagristen sonderlich mit Fuchs oder wilden Katzenschmalze vermischt; imgleichen für Schrunder der Brüste. Auch soll es, gleich dem Bärenschmalze, die Haare, sowohl an Menschen als Thieren, wachsend machen.

Stahl, welcher zu hart ist, weicher zu machen.

Werkzeuge von Stahl, welche zu sehr gehärtet sind, springen leicht, werden bald stumpf, verlieren ihre Spitze oder bekommen Scharten. Man kann sie mehr oder weniger weich wieder machen, wenn man sie mehr oder weniger erhitzet und nach und nach abkühlen läßt.

Bitteressenz.

Man nimmt trockenen Wermuth mit den Knospen, Kardobenedickten- und Tausendguldenkraut, von jedem eine halbe Handvoll, Bitterklee eine Handvoll, trocknem Kalmus und Pimpinelwurzel von jedem ein Loth, Aronwurzel ein halb Loth, gießt zwey Kannen guten Branntwein darauf, läßt es acht bis vierzehn Tage auf einem warmen Ofen oder an der Sonne stehen, und seihet es alsdann ab.

Eisen- und Stahlwaaren zu poliren.

Die Politur, welche man Eisen- und Stahlarbeiten giebt, ist zweyerley: die rohe und die feine.

Die rohe Politur kann blos ungehärteten Arbeiten gegeben werden. Sie beruhet auf der Geschicklichkeit des Künstlers, der mit dem Polirstahle alle Feilenstriche genau niederdruckt, so, daß eine ebene Fläche entstehet. Der Polirstahl muß sehr stark gehärtet, und sehr glatt seyn. Einige Künstler haben im Gebrauch die zu polirende Arbeit mit Seifenwasser oder Speichel anzufeuchten, welches aber des Rostens wegen sehr zu widerrathen ist. Besser ist es, den Polirstahl auf einem auf Holz gezogenes und mit Eisensafran bestreuten Leder oft zu streichen, und dann mit einem Lappen, der mit Kreide oder Zinnasche bestreut ist, abzuwischen. Vorzüglich wird die Arbeit vor dem Roste bewahret, wenn man sie während dem Poliren anlaufen läßt, welches Bruniren genennet wird. Man erwärmet nehmlich die Arbeit über einem heißen Eisen oder einem Kohlenbecken so lange, bis sie anlauft, und giebt ihr, indem man die Wärme unterhält, die möglichste Politur. Die Farbe

wird

wird dadurch bläulich oder bräunlich, uud dauert bey weitem länger, als die blos angelaufenen Sachen. Man kann sich leicht vorstellen, daß diese Art von Politur nie einen hohen Grad der Vollkommenheit erhalten kann. Sie bleibt immer etwas wolkigt und eckigt.

Die feine Politur geschieht durch einige Zwischenmittel. Diese Zwischenmittel sind:

1) Der Smirgel. Der beßte und fast einzig brauchbare kommt aus der Levante. Zeichen seiner Güte sind eine bläuliche oder schwarzgraue Farbe, sehr grosse Schwere und häufige Funken am Stahle.

Schlecht ist er, wenn er mit vielen weissen und rostfarbig glänzenden Blättchen vermischt ist. Englischer Smirgel ist nichts weiter, als levantischer Smirgel, der nach verschiedenen Graden geschlemmet ist. So hat man Korn, Emery, fein Korn, feinen Schlammsmirgel und feinsten Schlemmsmirgel. Alle diese Sorten kann man sich selbst machen. Man schlägt den Smirgel auf einen Gußeisen, platte recht fein, siebt ihn durch Flor, und thut ihn in ein irdenes gläsirtes Gefäß, übergießt ihn mit Wasser, und rührt ihn wohl um. Nach einigen Augenblicken gießt man das getrübte Wasser in ein anderes Gefäß, so bleibt in dem ersten der gröbste Smirgel als Bodensatz. Nach zwey

Se-

Sekunden gießt man das Wasser in ein drittes Gefäß, und hat in dem zweyten eine feinere Sorte, und so kann man sich mehrere Sorten machen.

2) Levantischer Wetzstein. Dieser wird mehr in ganzen Stücken als Wetzstein gebraucht, und ist zum Schärfen der Grabstichel, Scheermesser und anderer Sachen vortreflich, und dienet auch, wenn er in kleine Leisten geschnitten worden, zum Poliren feiner krauser Sachen, welche man nach ihm mit dem feinsten Smirgelpulver ferner polirt. Aber auch als Pulver wird er zuweilen auf grosse Flächen gebraucht. Man reibt ihn auf einer Stahlplatte fein, schlemmt ihn wie den Smirgel, und reibt ihn auf einer Glastafel mit Baumöl an.

3) Zinnasche. Diese muß man vorher nochmals in einem irdenen glasirten Topfe glühen, und dann mit Wasser auskochen und schlemmen. Denn die gewöhnliche Zinnasche giebt auf dem Stahle Striche.

4) Eisensafran, so wie man ihn in den Apotheken unter dem Namen Ecocus Glaois abstringens haben kann. Vorzüglich gut aber ist der aus Stahl bereitete Safran. Man läßt Stahlfeil oder Stahlbrocken ungefähr mit dem doppelten Gewicht Schwefel im Tiegel weiß glühen. Wenn alles fließt, gießt man es auf

ei-

eine Eisenplatte, stößt es hierauf zu einem gröblichen Pulver, und röstet es auf einem Scherben unter der Muffel. Hat es zwey Stunden lang roth geglühet, so kann man das Feuer noch etwas verstärken, bis man keinen Schwefelgeruch mehr verspürt. Man läßt es darauf im Ofen kalt werden, zerreibt es alsdann, und schlemmt es mit recht vielem Wasser, damit es ja alle Schwefelsäure verlieret. Mit dem dritten Theile Zinnasche vermischt, giebt dieser Safran nach vorhergegangener Einsmirglung eine vortrefliche Glanzpolitur, die noch schöner wird, wenn man ihn mit starken Branntwein vermischt.

5) Kalkothar ist nicht zu Eisenpolituren zu rathen, weil er nicht ganz von Vitriolsäure befreyt ist.

6) Blutstein giebt, mit Branntwein angemacht, eines der beßten Politurpulver; nur muß er äußerst fein gerieben und geschlemmt seyn. Will man ihn schlemmen, so muß man ihn vorher mit Branntwein befeuchten, weil er sich sonst zu schwer unter das Wasser mischen läßt, und zu schnell wieder nieder sinkt.

Diese Materien sind zu jeder Arbeit hinlänglich, und schlägt man andere zusammengesetzte und kostbare vor, so wird wenigstens die Kunst nichts dabey gewinnen. Manche glauben, das Geheimniß der Engländer, ihrem Stahle die

tref-

trefliche Politur zu geben, bestehe vorzüglich in ihrem Politurpulver, wozu man ätzenden Sublimat gebrauche. Allein sowohl die Gefährlichkeit dieses Mittels, als die schwarzen Flecken, welche es auf dem Eisen hervorbringt, widersprechen dieser Meynung. Eine geschickte Hand und der trefliche Gußstahl setzt die englischen Arbeiten allein in den Stand, ihre schön polirten Arbeiten zu liefern.

Kupferstiche auf Glas zu bringen.

Man muß den Kupferstich vermittelst eines Pinsels mit Scheidewasser überfahren, und wieder trocken werden lassen. Sodann nimmt man lauteren Venezianischen Terpentin und eben so viel Terpentinöl, rühret beydes wohl unter einander, und streicht damit das Glas, welches man vorher erwärmet hat, an. Nachher legt man den Kupferstich darauf, und hütet sich, daß er keine Falten bekomme. stellet das Glas eine Zeitlang an die Wärme, und reibt alsdann das Papier mit nassen Fingern so lange, bis es abgegangen und den Kupferdruck auf dem Glase zurückgelassen hat.

Pinspeck zu poliren.

Man nimmt acht Loth Spiesglas sechs Loth Trippel, den fünfzehnten Theil eines Loths Schwefel, und zwey Quent gebrannt Hirschhorn, mischt alles zusammen und macht es zu dem allerfeinsten Pulver. Wenn man den Pinspeck mit diesem Pulver polirt, so bekommt er eine so schöne hohe Farbe, daß man ihn von dem mit Kupfer ligirten Gold kaum unterscheiden kann.

Schwarzes Ebenholz nachzumachen.

Die gewöhnlichste Art ist, daß man Birnbaumholz oder ein anderes hartes und glattes Holz in Alaunwasser mit Spänen von Brasilienholz kocht, und es nachher mit Eisenschwärze überstreicht. Man nimmt nämlich Brasilienholz, und läßt es in Wasser kochen, bis das Wasser violet geworden ist. Wenn die Farbe fast gut ist, wirft man ein Stückchen Alaun hinein, und reibet damit das Birnbaumholz, welches man schwarz färben will, vermittelst einer Bürste oder eines Pinsels von Schweinsborsten, so lange, als die Brühe noch kochend ist. Hier-

auf

auf gießt man in einen kleinen Topf Essig, thut einen Eßlöffel voll Eisenfeilspäne hinein, und so viel Salz, als man mit zwey Fingern fassen kann, und stellt den Topf ein Paar Stunden lang in heiße Asche. Alsdann trägt man von diesem Essig mit einem Pinsel auf das mit Violetfarbe gefärbte Holz auf, da es denn sofort schwarz wird. Um aber die Farbe dauerhafter zu machen, trägt man nochmals das Violet auf das Schwarze, und wieder darauf den Essig.

Wenn alles trocken ist, polirt man das Holz mit Wachsleinwand, wodurch es einen Glanz bekommt, als wenn es gefirnißt wäre.

Je härter das Holz ist, desto schöner wird die Farbe.

Eine alte verblichene Schrift wieder leserlich zu machen.

Man lasse ein halb Loth gröblich gestossene Galläpfel mit einigen Lothen Wasser stark kochen, seihe alsdann dieses Wasser durch Löschpapier und überstreiche mit demselben vermittelst eines Haarpinsels die Schrift, und lasse es nach und nach trocken werden, so wird die ver-

blichene Schrift wieder ziemlich schwarz zum Vorschein kommen.

Auf ein Papier mit unsichtbaren Buchstaben zu schreiben.

Drey Theile Schweinefett und ein Theil venezianischen Terpentin läßt man auf einem schwachen Kohlenfeuer zergehen, rührt es wohl unter einander, und überstreicht damit vermittelst etwas Baumwolle, ein feines Stück Postpapier ganz dünne.

Dieses Papier legt man mit der bestrichenen Seite auf ein anderes Papier, und schreibt auf dasselbe mit einem zugespitzten, und an der Spitze etwas abgerundeten Hölzchen. Auf diese Weise wird sich die fette und klebrige Materie auf dem untergelegten Papier an allen den Orten, welche vom Stifte gedruckt worden sind, anhangen, so, daß man alsdann nur einen gefärbten Staub, z. B. Zinnober, Kohlenstaub rc. darauf streuen darf, um die Schrift zum Vorschein zu bringen.

Eine leichte Art, Kleinigkeiten von Silber, Kupfer oder Messing zu vergolden, oder Kalte Vergoldung.

Man tauchet ein Stückchen reine Leinwand in eine Goldauflösung, und wenn die Leinwand sich recht vollgezogen hat, und wieder trocken worden ist, verbrennet man sie in einem Schmelztiegel. Es bleibt eine dunkelrothe Asche übrig. Mit dieser kann man feine und dünne gearbeitete Sachen, die sich auf keine andere Art vergolden lassen, vergolden. Man drückt einen Korkstöpsel in dieses Pulver, und reibe die Sachen scharf damit. Das Gold hängt sich sehr leicht an, nur müssen die Sachen sehr rein seyn. Die Vergoldung ist schön und gut, aber nicht sehr dauerhaft. Man nennet dieses Pulver Goldzunder.

Bernsteinfirniß.

Man reibt Bernstein zu Pulver, und behandelt ihn in allem auf die nämliche Art wie den Kopal beym fetten Kopalfirniß.

Flecken aus den Kleidern und der Wäsche zu bringen.

Blaue Flecken aus grünen Tüchern oder seidenen Zeugen zu bringen, vermischt man Salmiackgeist mit gleichviel Wasser, wäscht die Flecken damit aus, und sobald sie vergangen sind, wäscht man alles mit reinem Wasser aus. Man kann auch ein halb Loth Pottasche in einem Seitel Brunnenwasser auflösen, die Auflösung seihet man durch, und benetzt den Flecken damit. Wenn der Flecken trocken geworden ist, benetzt man ihn nochmals, und wäscht ihn alsdann mit reinem Wasser aus.

Oel- und Fettflecken beschabet man mit trockenem Thon, und hält in einem blechernen Löffel glühende Kohlen darüber, damit das Oel oder das Fett flüssig werde, und sich in den Thon ziehe. Man klopft alsdann den Thon aus, und schabt frischen darauf, und wiederholt die vorige Operazion noch etlichemal, bis der Flecken ganz verschwunden ist. Oder, man kann auch den Thon mit Wasser zu einem Brey machen, und diesen in den Flecken reiben. Wenn der Thon trocken ist, so reibt man ihn aus, und wiederholt solches noch etlichemal. Aus den seidenen Zeugen lassen sich die Fettflecken

noch besonders dadurch herausbringen, daß man Kochsalz in einem neuen Tiegel röstet, den Flecken mit dem heißen Salze bestreuet, Löschpapier darauf legt, und alsdann mit einem heißen Biegel- oder Platteisen behutsam darüber wegfährt, wodurch sich das Fett aus dem Zeuge in das Salz und das Löschpapier ziehet.

Oder man nimmt das Gelbe von einem Ey, bestreicht den Flecken damit, legt alsdann eine Serviette oder ein anderes weißes Tuch darüber, nimmt Wasser in die Hand, welches so heiß seyn muß, als man es leiden kann, und läßt solches in das Tuch und das ganze Zeug stark einziehen. Man reibt es alsdann einen Augenblick tüchtig durch, und wiederholt solches zwey bis dreymal, wobey man jedesmal von neuem Wasser nimmt. Der Flecken wird solchergestalt durch das Eygelb weggenommen, und dieses in das darauf gelegte Tuch gezogen seyn. Man wäscht hernach den Ort, wo der Flecken gesessen hat, mit reinem Wasser aus, und läßt ihn im Schatten trocknen.

Oder, man schneidet drey Loth venezianische Seife ganz klein, kocht sie mit einem halben Seitel Wasser, bis sie ganz zergangen ist, und läßt sie wieder erkalten. Hierauf wird das Gelbe von drey Eyern mit einem Rüthgen geschlagen, und das Seifenwasser nach und nach

zu-

zugegossen. In diese Materie taucht man eine Bürste, und reibt damit den Flecken, wäscht ihn hierauf in kaltem Wasser aus, und trocknet ihn mit einer Serviette wieder ab.

Bey Flecken von Theer und Wagenschmier verfährt man eben so, nur muß man den Flecken vorher mit Baumöl oder ungesalzener Butter erweichen.

Flecken von Firniß, Oelfarben und anderer dergleichen klebrigen Materien, lassen sich am leichtesten aus seidenen Zeugen bringen, wenn man sie vermittelst eines leinenen Tuchs etlichemal mit Terpentinöl überstreicht; der Geruch dieses Oels verschwindet bald.

Um Fett- und Oelflecken aus Kupferstichen zu bringen, brennet man Schaafknochen weiß, macht sie zu Pulver, und reibt damit den Flecken auf beyden Seiten des Blatts. Alsdann leget man den Kupferstich zwischen zwey Blätter reines Papier, thut ihn unter einer Presse, und läßt ihn über Nacht darunter. Sollte man aber alsdann noch etwas von den Flecken sehen, so wiederholt man den Versuch noch einmal.

Kaffeeflecken können aus den Kleidern gebracht werden, wenn man sie mit Salzwasser wäscht.

Die Stockflecken aus den leinenen Zeugen zu bringen, vermischt man ein halb Loth Salmiack mit zwey Händen voll Salz, stößt es zu einem Pulver, thut es in einen neuen Topf, gießt zwey Quart Flußwasser hinzu, und läßt es eine halbe Stunde kochen. Man breitet alsdann die trockene Wäsche, worin die Stockflecken sind, auf einen Glasboden aus, benezet die Orte einigemal mit diesem Wasser, läßt es an der Sonne trocknen, und verfährt nachher auf die nämliche Art, noch einigemal.

Auf Flecken von Theer, Wagenschmier, Schuhwachs u. dgl., streicht man etwas Eydotter, läßt es beinahe trocken werden, und reibt es hernach mit laulichem Wasser ab. Man wiederholt dieses so lange als es nöthig ist.

Man kann auch den Flecken mit Baumöl, ungesalzener Butter oder Spicköl bestreichen, und hernach mit weißem Flanell zwischen den Fingern etlichemal abreiben, dadurch wird aus dem vorigen ein Fettflecken, der hernach wie oben gesagt, mit Thon herausgebracht wird.

Um Dintenflecken aus Tüchern und wollenen Zeugen zu bringen, nimmt man die Hälfte von einem frischen Ey, mischt einige Tropfen Vitriolgeist darunter, wäscht den Flecken damit, und hernach mit reinem Wasser aus, reibt ihn alsdann mit einem weißen Tuche nach dem Strich,

bis es fast trocken ist, und läßt es alsdann von selbst vollends trocknen.

Wenn man Dintenflecken aus seidenem Zeuge bringen will, nimmt man starken Weinessig und warme Asche, thut es auf den Flecken, reibt ihn wohl damit, und wäscht ihn hernach mit Seifenwasser aus.

Flecken, welche von Wein, Essig und Obst, als Kirschen, Maulbeeren u. dgl. herrühren, werden am beßten vertrieben, wenn man einige Tropfen Salmiakgeist, der ohne Feuer bereitet worden, und in allen Apotheken zu haben ist, darauf bringt, und sie hernach mit Wasser auswäscht. Die Farbe des befleckten Zeugs muß aber ächt seyn, sonst läßt der Salmiakgeist, einen andern Flecken zurück. Wenn man Tischzeug oder weiße Leinwand mit rothem Wein befleckt hat, pflegt man den noch nassen Flecken mit Salz oder Schnupftaback zu bestreuen, und hernach mit Wasser auszuwaschen. Der Flecken bleibt aber doch immer kennbar. Besser ists, man läßt sowohl das Salz als den Schnupftaback weg, und schüttet auf den Flecken, so lange er noch naß ist, laulich warme Milch. Von manchen Gattungen rother Weine indessen ist der Flecken ganz und gar nicht herauszubringen.

Wie

Wie man mit gemeinem Kornbranntwein eben so gute Liqueurs machen kann, als mit Franzbranntwein.

Um dem übergehenden Aquavit den üblen und unangenehmen Korngeschmack und Geruch zu benehmen, muß man zugleich mit dem Branntwein und Gewürz, oder der Frucht, wovon der Branntwein den Geschmack annehmen soll, auf jede vierzehn gemeine Flaschen Branntwein, anderthalb bis zwey Flaschen frische Milch und fünf Pfund frisches und von allem Fett gereinigtes Rindfleisch in die Blase thun. Alsdann aber muß man im Anfange der Destillazion einigemal nachsehen, und den Vorlauf, oder das erste, welches übergegangen ist, und den Korngeruch im höchsten Grad hat, absondern.

Aller übrige Branntwein wird völlig ohne übeln Nachgeruch und ein angenehmer Gewürzbranntwein seyn, welchen man zu gleichen Theilen mit stark gesüßten Zuckerwasser vermischen muß, um ihn zum Gebrauch tüchtig zu machen.

Das sonderbarste hiebey ist, daß die Milch und das Fleisch, welche in der Blase zurückblei-

ben,

ben, den Korngestank im höchsten und eckelhaftesten Grade bey sich haben.

Kupferne Kochgefässe zu emailliren.

Es wird weißer Flußspat zu feinem Pulver gerieben, und mit gleichviel ungebrannten Gyps bey einer Glühhitze unter fleißigen Umrühren stark kalzinirt. Hierauf reibt man die Mischung mit Wasser zu einem Brey, und streicht das Gefäß mit einem Pinsel an, oder gießt den Brey wie eine Glasur ein. Man trocknet die Glasur, verstärkt die Wärme nach und nach, und bringt hierauf die Glasmaterie schnell in starke Hitze, und zwar unter einer angemessenen Bedeckung oder Mantel von gebranntem Thon. Die Materie fließt bald zu einer weißen undurchsichtigen Email, welche sich ans Kupfer fest anlegt, ziemlich heftige Stösse aushält, ohne abzuspringen, zum Kochen geschickt ist, und von sauren Sachen nicht angegriffen wird. Man beobachte nur, daß sie eine plötzliche und strenge Hitze verlangt, wenn sie sich an das Kupfer gut anlegen soll. Auf folgende Art kann man sie leicht flüssiger machen.

Man nehme von dem vorhergehenden Pulver zwölf Theile, mische einen Theil Borax darunter, und schmelze es in einem Tiegl vor dem Gebläse. Es wird hiezu etwa eine Minute erfodert. Den Fluß gießt man auf einen Reibstein aus, reibt ihn mit Wasser fein, und bemalt damit das Kupfer. Es schmelzt in schneller Hitze innerhalb einer Minute zu einer guten Glasur, so alles Kochen verträgt, und weder durch Kälte noch durch Wärme springt.

Zitronensaft zu bereiten.

Hiezu muß man vollkommen unbeschädigte und frische Zitronen nehmen, weil sonst der Saft übelschmeckend und bitter wird.

Man ziehe die Schale bis auf das weise Häutchen, welches das Mark umgiebt, ab, schneide das Mark in dünne Scheiben, lese die Körn fleißig aus, und presse alsdann den Saft aus. Diesen Saft stelle man in einem bedeckten Glase etliche Wochen in den Keller, und seihe ihn hierauf durch Fließpapier. Dieser filtrirte Saft wird sehr hell, angenehm sauer seyn, und sich mehrere Jahre halten.

Will man ihn zum Syrup versieden, so nimmt man zu zehn Maaß Zitronensaft sechzehn Maaß Zucker.

Polirwachs zu machen.

Man schmelzet in einem irdenen Topf über gelindem Kohlenfeuer ein Viertelpfund klein geschnittenes gelbes Wachs mit zwey Loth gestossenem Kolophonium, und nachdem beydes geschmolzen, rühret man nach und nach vier Loth warmgemachtes Kienöl darunter, und gießt alsdann die Masse in steinerne oder blecherne Büchsen. Von dieser Masse streichet man ein wenig auf einen wollenen Lappen, und reibet damit das Holz. In einigen Tagen wird es so fest, wie ein Lack.

Der Butter eine gelbe Farbe zu geben.

In Holland nimmt man Ringelblumen, hievon zerreibt man die gelben Blätter mit einem Theil Sahne (Milchrahm), bis sie davon ganz goldgelb geworden ist. Nachher wird die Sahne durch ein Tuch geseihet, und zu der andern Sahne

in das Butterfaß geschüttet, so wird die Butter gelb.

Diese Ringelblumenblätter werden auch auf zweyerley Art den Winter hindurch konservirt. Einige dorren sie nämlich, und reiben die gedörrten Blätter unter die Sahne, wie vorher gedacht worden. Andere legen die Ringelblumen in Salzwasser, welche sie alsdann, wann sie buttern wollen, mit frischem Wasser wieder aussüssen, und nachher unter die Sahne reiben. Diese Farbe ist beständig, und die Butter verliert sie niemals. Die Ringelblumen, von denen sie herkommt, haben nichts Schädliches an sich. Sie sind bekanntermassen herzstärkend und schweißtreibend. Auch ist das sehr wenige, so in die Butter kommt, gar nicht merklich.

Will man die Butter röthlich gelb, wie die holsteinische, machen, so nimmt man zu zehn oder zwölf Quart Sahne etwa einer guten Erbsen groß Orlean, bindet es in ein Läppchen, legt es des Abends vorher, da man buttern will, in die Sahne, schüttet diese in das Butterfaß, drückt das Läppchen den folgenden Tag aus, und buttert. Hievon wird die Butter recht anmuthig gelb, und auch schmackhaft, so, daß man die Bitterkeit, welche die Winterbutter sonst vom Strohe hat, nicht schmecket.

Ob=

Obgleich die Butter gelb ist, so bleibt die Buttermilch doch weiß.

Der Orlean muß beständig feucht erhalten werden, denn wenn er einmal trocken geworden ist, taugt er nicht mehr.

Die Fliegen zu vertreiben.

Außer den vielen allgemeinen bekannten Mitteln, ist auch dieses bewährt: Man nehme frische Kürbisblätter, trockne sie, reibe sie zu Pulver, und räuchere damit die Stube; in kurzem sterben alle Fliegen. Nur müssen vorher die Vögel aus der Stube genommen werden, auch kein Mensch darinnen bleiben, weil dieser Rauch Kopfschmerzen verursacht.

Will man die Fliegen von Gemälde abhalten, so wasche man solche mit Wasser, worin man fünf bis sechs Tage Lauch hat weichen lassen. Zwey Bündel Lauch sind zu einem Eimer Wasser hinreichend. Man kann auch die Bilder mit Eyweiß überziehen, und dieses gegen das Ende des Sommers mit einem Schwamm wieder abwaschen.

Den

Den Essig gut zu erhalten.

Es ist bekannt, daß der Essig sich nicht lange hält, sondern in kurzer Zeit, besonders im Sommer, trüb und mit einer Haut bedeckt wird, und nach und nach seine Säure verlieret. Man kann diesem Uebel durch verschiedene Mittel zuvorkommen.

1) Wenn man einen sehr starken und sauern Essig bräuet. Ein solcher hält sich viele Jahre lang.

2) Wenn man den Essig gefrieren läßt, dann ein Loch durch die Eisrunde macht, und das, was nicht gefroren und sehr starker Essig ist, auf Bouteillen ziehet.

3) Wenn man die Luft von dem Essig ausschließet. Dieses geschiehet, wenn man die Flasche beständig voll erhält und jedesmal aus einem andern Glas wieder soviel dazu gießt, als man davon genommen hat.

4) Wenn man den Essig dazu destillirt. Ein solcher Essig, der weiß wie Wasser siehet, leidet weder von der Luft noch von der Wärme viele Jahre lang nicht die geringste Veränderung.

5) Die leichteste Art aber, den Essig aufzubewahren, ist, daß man ihn in einen gut verzinnten Kessel gießt, ihn eine viertel Minu-

te über einem schnellen Feuer sieden läßt, und dann auf Flaschen ziehet. Oder man kann auch, wenn man glaubt, daß das Zinn der Gesundheit schädlich ist, den Essig auf Flaschen gießen, solche in einem Topf mit Wasser ins Feuer setzen, und wieder heraus nehmen, wenn das Wasser eine kurze Zeit gekocht hat. Dieser Essig hält sich viele Jahre, sowohl in freyer Luft, als in halbvollen Flaschen, ohne Schleim und Verderbniß, kann auch sehr dienlich auf den Apothecken statt des gewöhnlichen Essigs zu den zusammengesetzten Essigen genutzt werden, welche sonst ziemlich bald trüb werden, und zuletzt ihre Säure völlig verlieren, wofern man nicht destillirten Essig gebraucht.

Poliment zur Glanzvergoldung.

Man hat vielerley Polimente, folgende beide aber gehören zu den beßten.

Zuerst mache man sich einen Pergamentleim, welches also geschieht: Man nehme ein Pfund Pergamentabschnitte, oder dergleichen von Handschuhleder, gieße darauf sechs Quart (Seitl) Wasser, koche alles bis auf zwey Quart ein, oder so lange bis man siehet, wenn man etwas herausgenommen, daß es gallertartig (leimigt) ist, seihe alles

heiß

heiß durch Flanell, und so ist der Pergamentleim zum Gebrauch fertig.

Hierauf nehme man eine beliebige Menge armenischen Bolus, gieße Wasser darauf, daß er davon ganz weich wird, reibe ihn dann auf einem Reibestein fein ab, und setze hiezu etwas gereinigten Talg.

Weil sich aber der Talg mit dem wässerigen Bolus schwer vereinigen läßt, so befördert man diese Vereinigung dadurch, daß man zum Bolus schäumiges Seifenwasser thut. Wann alles zu einer gleichmässigen Konsistenz abgerieben ist, thut man es in einen Topf, gießt Wasser darauf, und hebt ihn so unter Wasser zum Gebrauch auf.

Eine andere Komposizion.

Man nehme ein Pfund fein pulverisirten Bolus, und zwey Unzen Bleystift, reibe beides wohl untereinander, schmelze dann zwey Unzen Baumöl und eine Unze Wachs zusammen, und reibe dieses unter die erstere Mischung des Bolus, bis sich alles miteinander vollkommen verbunden hat.

Diese Mischung muß ebenfalls unter Wasser gesetzt werden, wo sie sich sehr gut erhält.

Wenn man nun des einen oder des andern Poliments sich bedienen will, so vermischt man

es mit obigen zuvor warm gemachten und mit ungefähr noch einmal so viel Wasser verdünnten Pergamentlein, daß das Poliment die Konsistenz des Rahms erlangt, und streicht damit vermittelst eines Pinsels die Arbeit, die glanzvergoldet werden soll, und vorher mit Kreidengrund gehörig grundiret worden ist, an. Dieses Anstreichen geschieht einigemal hintereinander, wenn jedesmal der vorige Anstrich ganz trocken geworden ist.

Um das Glanzgold auf den Polimentgrund zu legen, pflegt man diesen mit Weingeist zu benetzen: reines Wasser thut aber die nämliche Dienste, und ist noch besser.

Fetter Kopalfirniß.

Man nimmt ein viertel Pfund Kopal, welcher weiß und klar ist, schüttet ihn pulverisirt in einem Topf, welcher die Grösse hat, daß er ein Pfund Wasser halt, und setzt ihn bedeckt auf ein Kohlenfeuer. Der Kopal wird bald anfangen zu rauchen und zu schaumen: wenn der braungelbe Schaum bis an den Rand des Topfes gestiegen ist, so erhält man ihn in dem Grade des Feuers, bis der Schaum anfängt zu fallen. Darauf rührt man ihn mit einem

heißgemachten eisernen Spatel um, und läßt es so lange über dem Feuer fließen, bis es ohne kleine Stücken wie ein Oel von dem Spatel abläuft. Nun nimmt man den Topf vom Feuer; wenn er erkaltet ist, gießt man sechszehn Loth Terpentinöl darauf, und läßt die Mischung verdeckt über einem Kohlenfeuer ein Paar Minuten gelinde kochen, worauf man sie noch warm durch Leinwand filtrirt, gleichviel bis zur Syrupsdicke abgerauchtes Leinöl daruntermischt, und alles zusammen noch ein Paar Minuten lang gelinde kochen läßt.

Die rechte Zeit zu erkennen wenn die Kastanien genug gebraten seyn.

Es ist bekannt, daß die Kastanien beym Braten mit einem Knall zerspringen, wenn man nicht zuvor ein Paar Einschnitte in sie gemacht hat. Wenn man nun solche in einer Pfanne oder Kaffeepauke braten will, so muß man ein Paar Kastanien ohne Einschnitte dazu thun, und wann diese zerplatzen, so ist dieses ein Zeichen, daß die übrigen ferti g sind.

Wie

Wie man auf Glas allerhand Farben bringen und einbrennen kann.

Man muß sich dazu wenigstens zwey irdene viereckigte Kästchen, worin das Glas, so gebrannt werden soll, eingelegt werden muß, anschaffen. Die Grösse muß sich theils nach dem Glase, theils nach der Grösse des Oefchens richten. Es ist besser, man versucht es anfangs nur mit kleinen Scheiben, die etwa fünf Zoll im Durchschnitte haben. Hiezu lasse man sich den Töpfer ein Kästchen von feuerbeständigem Thone machen, das inwendig sieben Zoll weit ist: es muß ein Deckel darüber gemacht werden, welcher nicht inwendig hinein, sondern darüber hergehet. Uebrigens ist es genug, wenn das Kästchen gar einen Zoll dick ist. Die Höhe muß sich auf sieben bis acht Zoll mit sammt dem Deckel belaufen. Hierauf kann nunmehr das Oefchen angelegt werden.

Es ist gut, wenn solches in einer Küche unter dem grossen Kamine und zwar auf der einen Seite an die Feuerwand gemacht wird, theils damit man wenig Backsteine brauche, theils damit es einen guten Zug erhalte. Wenn es der Platz gestattet, so schadet es nicht, wenn die

die zwey äußeren Wände so dick gemacht werden, als der Lackstein lang ist, nämlich einen Fuß. Doch müssen die zwey andern Seiten an der Feuer und Herdseite mit Lacksteinen belegt werden, so dick als sie ohnehin sind.

Die inwendige Weite des Oefchens muß im Lichte durchaus gleich weit in die Höhe hinauf eilf Zoll ins Gevierte oder eilf Zoll lang und eilf Zoll breit seyn.

Was die Höhe anbelangt, so ist es genug, wenn man vor das Aschenöfchen eilf Zoll läßt.

Alsdann werden zu den Brennöfen recht starke eiserne Stängelchen, und fast eines an das andere, eingelegt, weil sie von dem starken Feuer viel leiden müssen. Die Oeffnung zum Aschenherd mag fünf Zoll hoch und weit seyn.

Die Oeffnung zu den Brennöfchen darf auch nicht weiter, als fünf Zoll, aber sechs Zoll hoch seyn. Man lasse vornen an dem Schürloche einen oder zwey starke Steinchen herüberstehen, auf welchen das Brennholz eingeschlossen wird. Die Höhe von diesen Stängelchen bis an diejenigen drey oder vier starken Stangen, worauf das Kästchen gesetzt wird, kann sich auf zehn bis eilf Zoll belaufen. Von diesen Stängelchen an, worauf das Kästchen gesetzt wird, kann man in gleicher Weite sechszehn bis

acht-

zehn Zoll hoch hinauf kommen. Alsdann lasse man sich von einem Schlosser einen Kamin von starken Sturzblech machen: dieser muß unten, allwo er auf das Oefchen gesetzt wird, wenigstens vierzehn Zoll weit seyn; er muß sich aber wie ein Thurm gleich von unten an nach und nach näher zusammenziehen.

Die oberste Oeffnung mit einem Blättchen, so man mit einer Schraube zuschrauben kann, muß doch noch im Durchschnitt vier Zoll haben; die ganze Höhe des Kamins darf sich auch auf fünfzehn und mehrere Zoll belaufen.

Man muß auch an diesem Oefchen ein viereckigtes oder rundes Loch ungefähr zwey Zoll weit offen lassen, damit man den aus Backstein geschlieffenen Gapfen zu seiner Zeit herausziehen, und hinein mitten auf das Kästchen mit an den aufrecht gestellten zwey Gläser von grünem Glas, so einen Zoll weit und acht Zoll hoch seyn müssen, sehen kann, ob sie während dem Brennen ganz heruntergelassen oder nicht, woraus zu schließen, wie lange man noch zu brennen hat. Es versteht sich von selbst, daß auch der Aschenheerd auf dem Boden mit Backsteinen versehen werde, damit der Blendboden nicht angezündet werde.

Die Zubereitung und Versetzung der Farben geschieht folgendermassen:

Zum Grund oder Kontur nehme man von dem schwarzen Schmelzglas, und mische in dem nachfolgenden Verhältniß Mennige darunter.

Zu der ersten untersten und ersten obersten Scheibe sieben Theile Schmelzglas und drey Theile Mennige. Zu der zweyten ober und untern sieben Theile Schmelzglas und zwey Theile Mennige. Doch, wo es nicht flüssig genug wäre, thue man zu dem schwarzen Schmelzglase in gleichem Verhältnisse der Mennige zu jeder Scheibe so viel blaues Schmelzglas. Macht es aber der Grund etwas zu helle, so darf man nur dicker auftragen.

Das Schmelzglas ist am beßten von Augsburg zu verschreiben, wo man es von allen Farben undurchsichtig hat.

Was die Farben zu den Hauptstrichen anbelangt, so nehme man zu der ersten untersten und ersten obersten Scheibe neun Theile schwarzes Schmelzglas und drey Theile Mennige: zu der zweyten obern und untern Scheibe neun Theile Schmelzglas und zwey Theile Mennige; zu der dritten obern und untern neun Theile Schmelzglas und einen Theil Mennige. Auch kann, wie zuvor gemeldet worden, in gleichem Verhältnisse blaues Schmelzglas zugesetzt werden.

Die schwarze Farbe zeigt sich am beßten also: Alle verdorbene Farben von Blau und

Grün

Grün geben schwarze Farben. Man kann das Verhältniß nicht so genau sagen. Man nehme gleiche Theile Vitriol, fein gerriebenen Grünspan und wohlkalzinirtes und feingeriebenes Eisen. Hat man von jeder dieser Spezies einen Theil genommen, so setze man nun zwey Theile schwarzes Schmelzglas dazu. Sollte diese Mischung nicht geflossen seyn, so nehme man mehr von dem dunkelblauen und durchsichtigen Schmelzglase.

Die blaue Farbe zu erhalten, nehme man zu der ersten obersten und untersten Scheibe neun Theile englische Smalte und fünf Theile blaues Schmelzglas; zu der zweyten neun Theile Smalte und vier Theile Schmelzglas; zu der dritten neun Theile Smalte und drey Theile Schmelzglas u. s. w.

Rothe Farbe entstehet, wenn man zwey Theile Röthl oder Blutstein, einen Theil Silberglätte und drey Theile gelbes Schmelzglas nimmt. Man reibe alles wohl, und thue einen guten Theil Gummi darunter, thue es in ein längliches Glas, stelle es etliche Tage an die Sonne, und schüttle es öfters um. Sodann schütte man es in ein flaches Geschirr, damit das helle Wasser abgelassen werden kann.

Die blaurothe Farbe erzeugt sich wenn man von dem in heißem Wasser ausgesüsten vitriolischen

schen Todtenkopf nimmt, oder von einem guten Blut-oder Röthelstein, der, wie zuvor gesagt worden, traktirt seyn muß, und zu einem Theile dieser Substanzen zwey Theile rothes und einen Theil gelbes Schmelzglas zusetzet.

Die violette Farbe giebt sich, wenn man einen Theil wohl geriebenes böhmisches oder Spiegelglas, und zwey Theile Mennige nimmt, und zusammenschmelzet. Dieses ist der allgemeine Fluß, welcher auch zu dem Grund mit Hauptstrichen gebraucht werden kann. Zu zwanzig Theilen dieses Flusses nimmt man einen Theil Braunstein, reibt beides wohl mit einander ab, und läßt es zusammenschmelzen.

Alsdann nehme man zu der ersten untersten und ersten obersten Scheibe vier Theile von dieser Masse und fünf Theile von dem violetten Schmelzglas, zu der zweyten obersten und untersten vier Theile von dem Schmelzglas u. s. f.

Diejenige hochrothe Farbe zu machen, welche die alten nicht auf ihre Gläser bringen konnten, nehme man fünf Gran Gold und löse es in Königswasser auf. Man muß auch wenigstens ein Quent geschabte Seife in Wasser auflösen: aber wenn auf einmal zu viel Seife ins Scheidewasser kommt, und es steigt ein Rauch davon auf, so schütte man es nur weg, denn es wird sonst die folgende Präzipitazion schwarz

de-

davon. Diese beiden Auflösungen gieße man nach und nach, jede besonders in vier Maaß, und wenn sichs noch nicht roth präzipitiren will, so hänge man noch etwas ungeschabte Seife hinein. Wenn die Präzipitazion vollbracht zu seyn scheint, so nehme man von dem oben angezeigten Glas, und von dem aus Mennige gemachten Flusse ein Loth, reibe es so fein als möglich, werfe es in die Präzipitazion hinein, und lasse es über Nacht stehen. Wenn sich alles gesetzt hat, gieße man das helle Wasser nach und nach ab, und hebe den Niederschlag zu folgenden Gebrauch auf. Zu der erstern obern und untern Scheibe nehme man neun Theile rothes Schmelzglas und vier Theile von diesem Niederschlag, zu der zweyten obern und untern Scheibe drey Theile von dem Niederschlag, zu der dritten obern und untern Scheibe zwey Theile u. s. f.

Die gelbe Farbe erzeugt sich zu der ersten obern und untern Scheibe aus achtzehn Theilen in Harn abgelöschten Ocher, und ein Theil mit Schwefel kalzinirten Silber zu der zweyten obern und untern aus zwey Theilen Silber, zu dritten aus drey Theil Silber. u. s. f.

Die weiße Farbe ergiebt sich zu der ersten obersten und untersten aus drey Theilen weißen Schmelzglas, drey Theilen Mennige und acht Thei-

Theilen blauem Schmelzglas; und zu der dritten aus sechs Theilen blauem Schmelzglas und einem Theil Mennige.

Zur grünen Farbe nehme man zwölf Theile von dem oben beschriebenen aus Mennige und Glas geschmolzenen Flusse, und ein Theil kalzinirtes Kupfer, lasse es wohl schmelzen, alsdann nehme man zu der ersten obersten und untersten Scheibe von dieser Masse drey Theile, und sechs Theile von dem grünen Schmelzglas, zu der zweyten vier Theile Schmelzglas, zu der dritten zwey Theile Schmelzglas u. s. w.

Beym Malen und Zeichnen ist folgendes zu beobachten:

Man nimmt einen Theil von obigem Grund, worunter man auch etwas von dem selbst gemachten Fluß mengen kann, reibt alles aufs feinste, trägt es auf das Glas nicht zu dünne und nicht zu dick, überfährt es mit einem Pinsel, daß es gleich werde, und ziehet es ein paarmal durch Gummiwasser, damit man die Hauptstriche darauf zeichnen und malen kann. Alsdann muß man mit einem Bein oder Holz alles wieder ausradiren, ausgenommen die Hauptlinien und die Schattirung. Auf die hintere Seite muß man die Hauptfarben auftragen. Das Gelbe darf man wohl dick auftragen, das Blaue mittelmässig, das Schwarze

stark,

stark, das Rothe und Grüne ziemlich stark; das Weiße aber ganz dünne. Man darf aber die Farbe wohl an einander ziehen.

Es ist nicht schön, wenn man neben den Farben durchsehen kann; sie fließen nicht so leicht zusammen, ob sie gleich nur mit Wasser angemacht werden.

Beym Brennen ist dieses zu bemerken. Unten in das Kästchen lege man unbrauchbare Glasstücke wenigstens drey bis vier Scheiben dick, darauf siebe man feinen ungelöschten Kalk einen viertel oder halben Zoll dick, drücke ihn mit einem dazu gemachten glattgehobelten Brettchen, das oben einen Handgriff hat, fein gleich nieder, und senke so die Gläser fein sanft hinein: zwischen jedes Glas wird wieder Kalk gesiebt, und mit dem Brettchen niedergedrückt: oben auf lege man recht vieles verdorbenes Glas und decke alles mit Kalk wohl zu, und lege endlich den Deckel darauf. Die zu malenden Scheiben müssen oben und unten von ganz grünem, die oben und unten gegen die Mitte liegenden von halb weißen, und die beiden mittelsten von böhmischen Glase seyn.

Nun bringe man das Kästchen mitten in Ofen auf die eisernen Stangen, und stelle in Lehnen zwey Wächter aufrecht dazu. Diese Wächter sind zwey Streifen von ganz grünem

Glas,

Glas, acht Zoll hoch und zwey Zoll breit, an welchen man den Grad der Hitze abnehmen kann. Man setze den Kamin auf, und vercutire alles aufs genaueste.

Man lese nunmehr von jungen aber trocknen Buchenholz sechs bis acht grosse Scheiter aus, spalte und Säge sie sieben bis acht Zoll lang und einen Zoll dick. Doch muß man zu Anfang noch kleinere, welche kaum einen viertel Zoll dick und einen Zoll lang sind, brennen. Die zweyte Stunde muß man das Feuer nach und nach mit kleinen Splittern hinzuhalten suchen. Die dritte Stunde legt man eines von den grössern Hölzern unter, die vierte Stunde zwey, die fünfte drey, die sechste vier, die siebente fünf Stück. Doch kann man in der vierten und fünften Stunde etwas mehr Holz nehmen, damit man nicht so viel Zeit dazu braucht. Wenn die Wächter ganz umgesunken sind, so feure man mit fünf Stück noch siebenmal. Alsdann lutire man alle Oeffnungen des Ofens und auch des Kamins, damit die Gläser sich nach und nach abkühlen. Nach dreymal vierundzwanzig Stunden nimmt man den Kasten mit den Gläsern heraus.

Bilder-Rahmen von Holz abzugießen oder zu formen.

Man nimmt kleine abgedrehte Sägespänne oder Sägemehl, es sey von welchem Holze es wolle, döret sie in einem Glase bey gelinder Wärme, stößt sie und siebt sie durch ein feines Haarsieb; darauf beizet man sie etliche Tage mit einem guten Engelwasser, und läßt sie hernach wieder trocken werden. Und nachdem man sie wieder zart gerieben, vermischt man sie mit zart gemahlener Veilwurzel und gefeiltem Elfenbein.

Wenn man nun davon Bilder gießen will, nimmt man halb Brunnen- und halb Flußwasser, und siedet darinn Gewürznägelein, wohlriechende Kräuter, Blumen oder Räucherwerk, als Storax, Kalamita, Benzon u. d. gl. Solches wohlriechende Wasser gießt man auf einen guten Theil zarte Pargamentspäne, und läßt es dreymal vierundzwanzig Stunde wohl zugedeckt darinn weichen. Sodann thut man vier Loth Dragant und eben so viel arabischen Gummi dazu, und läßt es in einem verdeckten Geschirr vier Stunden lang sieden, daß ein rechter Leim daraus wird. Diesen schlägt man sodann durch ein reines Tuch, und nimmt davon so viel als man vonnöthen hat.

Hier-

Hierauf thut man es in einen Topf, und mischet besagtes Holzmehl über dem Feuer nach und nach darunter.

Man kann es auch von allerley Farben machen, wenn man solche darunter mischt.

Ist nun die Masse so weit fertig, daß sie wie ein dicker Brey ist, so kann man sie folgendergestalt zum Gießen oder Abformen gebrauchen:

Nachdem die Formen mit Oel bestrichen worden, gießt man sie in dieselben, schlägt ein Tuch darum, beschweret sie mit Steinen, und läßt sie etliche Tage stehen. Sodann nimmt man sie heraus, läßt sie sauber abdrehen und polieren, so bekommt man die allerschönsten Bilder: so gut und vollkommen, als ob sie der beste Künstler aus Holz geschnitzet hätte.

Man kann diese Bilder zugleich auch wohlriechend machen, wenn man kurz vor dem Gießen wohlriechendes Oel, als Zimmet- Nelken- Zitronen- oder Pomeranzenöl unter die Masse menget.

Kütt zum Zusammensetzen der Röhren bey Wasserleitungen.

Zu den thönernen Röhren kann man sich entweder einer warmen oder kalten Kütt bedienen.

Zur

Zur warmen Kütt nimmt man Bolus, Bachsand, Glas, Eisenschlacken, von jedem gleichviel; Ziegelmehl von alten Ziegeln so viel als alles vorige zusammen, rüttelt alles durch ein Sieb, und mischt es wohl untereinander. Hierauf zerläßt man zweymal so viel Pech, als alle vorgenannte Materien mit einander ausmachen, in einem eisernen Topfe mit etwas Leinöl und Schmeer. Wenn es siedet, mischt man das obige Pulver nach und nach unter beständigem Umrühren ein, bis es sich am Rührholze fadenweis wie Terpentin aufziehet, welches, wenn man es ins Wasser wirft, sogleich hart wird.

Alsdann wird es in ein Gefäß mit Wasser gegossen, und wenn es hart geworden, aufgehoben.

Wenn man es nachher brauchen will, wird es mit einem starken Hammer zerschlagen, und über dem Feuer zerlassen. Man muß aber auch zugleich die Röhren heiß machen, und beides heiß zusammensetzen.

Die kalte Kütt wird gleichfals von obigem gemischten Pulver präparirt, und mit Nußöl dünne angemacht; dann mischt man ein wenig fein zerschnittenes hänfenes Werg, oder auch Baumwolle und etwas Bockstalg darunter, und thut darnach durchgesiebten ungelöschten Kalk

da=

dazu, so viel, bis sich die Kütt weder an das irdene Gefäß, noch an das Röhrholz, noch an die Hände mehr anlegt, so daß man damit, wie mit einem Wachs, umgehen kann.

Zu eisernen Röhren macht man folgende Kütt, die auch für steinerne und thönerne Röhren gut ist:

Man nimmt gleiche Theile Mastix, Weihrauch, Colophonium, und kleingeschnittene Baumwolle; ungelöschten Kalk soviel als das vorhergehende alles zusammen, und macht es mit Nußöl zu einer Masse. Je länger es im Wasser liegt, desto besser wird es.

Bleyerne Röhren werden zusammengelöthet.

Pinspeck zu machen.

Der Pinspeck (Pinschebac) gehört zu den feinsten Gattungen des Tompacks. Zu dessen Verfertigung nimmt man zuerst Kupferschlacke, welche also bereitet wird.

Das Kupferblech wird geglühet, und in Wasser abgelöscht, welches man von acht Loth Salpeter, sieben Loth Salmiak, sechs Loth Grünspan, acht Loth Alaun und acht Loth Kochsalz macht. Man stößt diese Ingredienzien zu Pulver, gießt eine Kanne Urin, eine halbe Kanne Weinessig und eben so viel reines Wasser

dazu. Das Glühen und Ablöschen wird so oft wiederholt, bis man so viel Kupferschlacke beisammen hat, als man will.

Diese Schlacken reduzirt man wieder mit einem Zusatz von drey Theilen Salpeter und einem Theil Weinstein, zu Kupfer. Dieses wiedererhaltene Kupfer wird nun allein mit einen Tiegel geschmolzen, und wenn es in Fluße ist, setzt man zu sechzehn Loth Kupfer sieben achtel Loth Zink, wobey man den Tiegel umschwenkt, und ein wenig in gleicher Hitze erhält, bis der Zink zu brennen anfängt, da man alsdann die Masse in eine mit Talk ausgeschmierte Form ausgießt.

Eine andere Art.

Man nimmt einen Theil reine Tutie und acht bis zwölf Theile dem Gewichte nach Grünspan, reibet beide auf das feinste zusammen, und macht es endlich mit Fett oder Oel zu einem Teig, den man in einen hessischen Schmelztiegel druckt. Diesen setzt man in einen Windofen, und giebt anfangs ein gelindes Feuer, bis die Flamme aus dem Tiegel aufgehöret hat. Alsdann deckt man den Tiegel zu, läßt ihn eine Zeitlang gelinde glühen; nachher verstärkt man das Feuer, damit die Masse zum Fluß komme. Diesen zu befördern, kann man auch noch etwas

Weinstein oder schwarzen Fluß darauf werfen. Endlich, wenn alles recht wohl geflossen, gießt man es aus, und nach dem Erkalten findet man einen Pinspeck, welcher mehr ins Gelbe oder ins rothe fällt, nachdem man mehr oder weniger Tutie genommen hat.

Edelsteine zu putzen und sauber zu erhalten.

Um gefaßte Edelsteine zu putzen, schaft man sich ein Bürstchen von starken weißen Haaren an, und binde es mit Zwirn oder Bindfaden noch fester zusammen, daß die Haare nur einen kleinen Finger breit heraussteßen. Nebst diesem wird noch ein anderes Bürstchen mit einem blechernen Stiel erfordert, welches man ebenfalls fest bindet.

Alsdann nimmt man ein Loth Schwefel und zwey Loth Trippel, stößt beydes ganz klein, und reibt es auf einem Marmorstein so zart wie Staub. Von diesem Pulver thut man ein wenig auf ein Leder, und reibt die Steine damit. Wo man aber mit dem Leder nicht beikommen kann, nimmt man das erste Bürstchen, tüpfet es in das Pulver, und reibet damit in den Tiefen den Schmutz ab. Zuletzt kehrt man mit dem zweyten Bürstchen den Staub rein ab.

Den Hals einer Bouteille, einer Retorte, oder eines andern Glases nach Belieben abzusprengen.

Man hat zu dieser Absicht in den Apotheken und chemischen Laboratorien mehrere sogenannte Sprengeisen von verschiedener Grösse. Sie bestehen aus einem eisernen Ringe mit einem dergleichen Stiel, und einem hölzernen Handgriff. Je nachdem der Umfang des Glases ist, das mau absprengen will, sucht man ein Sprengeisen aus, das mit seinem Ringe gerade an den Ort passet, wo das Glas abgesprengt werden soll. Man macht es glühend, steckt alsdann den Hals des Glases durch den Ring, daß er wohl erhizet werde, ziehet ihn wieder heraus, und gießt an den Ort, wo das Glas am meisten erhitzt ist, wenige Tropfen kaltes Wasser. Da wo das Wasser herumgelaufen ist, wird das Glas entweder sogleich selbst abspringen, oder sich mit leichter Mühe abbrechen lassen.

Sicherer und mit mehrerer Akkuratesse kann man ein Glas auf folgende Art absprengen:

Man macht zuerst mit einer Feile einen Einschnitt um das Glas herum. Eine halbe

Linie unter diesem Einschnitte bindet man einen Schwefelfaden, noch besser, einen doppelten mit Terpentinöl benetzten Faden herum, zündet ihn mit einem Wachsstock an, und hält das Glas so, daß die Flamme des Fadens gegen den Einschnitt empor steige. Sobald der Faden abgebrannt ist, läßt man aus einem Gefäß, das mit einer Schnauze versehen ist, etliche Tropfen kaltes Wasser auf den Einschnitt fallen, so wird das Glas an diesem Orte sehr gleich abspringen.

Zuckerwasser zum Versüssen des Branntweins und Aquavits.

Man nimmt ungefähr zwey Pfund ordinairen oder feinen Zucker, (feiner schäumet nicht so sehr) wirft ihn in einen messingenen Kessel oder verzinnte Kasterole, oder in deren Ermangelung in einen guten neuen Tiegel, und gießt ein Seitel reines Wasser darauf. In einen kleinen Töpfchen rühret man ungefähr die Hälfte des Weißen von einem Ey in ein wenig Wasser, gießt es zu dem zergangenen Zucker in den Kessel, und setzt ihn über das Feuer. Wenn nunmehr der Zucker anfängt zu sieden, und der Schaum in die Höhe steigt, schöpft man diesen mit einem Schaumlöffel ab, und gießt ein wenig kaltes Wasser dazu, damit der Schaum

von neuem steige. Dieses thut man so lange, bis kein Schaum mehr zum Vorschein kommt, läßt ihn hernach noch so lange sieden, bis der Zucker nicht mehr vom Löffel tröpfelt, sondern einen Faden zu ziehen anfängt. Sodann setzt man den Zucker hin, und läßt ihn abkühlen Ehe man ihn aber unter den Aquavit gießt, wird er durch Löschpapier, oder noch besser, durch einen filzenen Filtrirhut geseihet. Hierauf gießt man ihn unter den Aquavit oder Spiritus, schüttelt ihn durch einander, und läßt in etliche Tage wohlverwahrt stehen.

Andere sieden den Zucker mit dem Weißen von einem Ey, und gießen dasselbe, wenn es erkaltet ist, zusammen in den Aquavit, schüttelt es eine Viertelstunde wohl um, und lasse es hernach zwey bis drey Tage wohl stehen. Unterdessen setzt sich das Eyweiß wie Hefen auf den Boden, worauf man hernach den Aquavit hell abgießen kann, ohne daß man nöthig hätte, ihn zu filtriren. Nur dasjenige, was sich zu Boden gesetzt hat, muß durch etwas gegossen werden, damit der darinn befindliche Spiritus nicht verloren gehe.

Englische Politur auf Eisen und Stahl.

Wenn der Stahl durch gewöhnliche feine Absmirglung und Bearbeitung mit Blutstein ꝛc. so sorgfältig als möglich zubereitet ist, wird ihm durch folgende Mischung die höchste Politur und die angenehme schwärzliche Farbe mitgetheilt. Man nimmt sechs Loth Zinnober und ein Loth Arsenik, reibt es auf das feinste zusammen, und polirt vermittelst dazu gehöriger Lederfeile mit diesem Pulver. Man muß wegen des Arseniks bey dieser Arbeit Nase und Mund verbinden.

Zinnasche zu machen.

Man kann die Zinnasche auf mancherley Art bereiten. Gemeinhin thut man Zinn in einem eisernen Löffel, läßt es schmelzen, und bringt es zum Glühen. Es erzeugt sich hiebey auf der Oberfläche ein graues Pulver, welches man mit einem kleinen eisernen Löffel zurück schiebt, und womit man so lange fortfährt, bis sich alles Zinn in ein solches Pulver verwandelt hat. Dieses Pulver bringt man auf einen Scherben, setzt eine Muschel darüber, oder sorgt auf eine andere Art dafür, daß weder Kohle

noch Asche hineinfallen kann, und läßt es auf einem Kohlenfeuer, wobei man es von Zeit zu Zeit mit einem eisernen Haken umrührt, eine halbe Stunde glühen. Hierauf nimmt man den Scherben heraus, läßt ihn kalt werden, zerstößt den Zinnkalk in einem eisernen Mörser, und siebt ihn durch ein feines Sieb.

Dieses durchgesiebte Pulver bringt man dann nochmals mit eben der Vorsicht, daß nichts hinein falle, wie zuvor, auf einen Scherben, und läßt es, indem man es bisweilen umrührt, sechs bis sieben Stunden lang glühen, wodurch es eine schöne weiße Farbe bekommt, und eine ziemliche Härte annimmt. Man nimmt alsdann den Scherben aus dem Feuer, und läßt die Zinnasche erkalten.

Eine leichtere Art, eine recht schöne Zinnasche zu bekommen, bestehet darinn, daß man gereinigten Salpeter in einem Tiegel schmelzet, und alsdann dem Gewichte nach eben so viel rechte feingeraspelte Zinnfeilspänne hineinträgt.

Diese Zinnfeilspänne werden mit einem kleinen Löffel nach und nach in den Salpeter geworfen. Bey jedesmaligem Hineinwerfen entsteht ein Verpuffen; man wartet solches ab, ehe man frische zusetzt und rühret die Masse mit einem Eisen fleißig um. Wenn alles Zinn eingetragen worden, läßt man den Tiegel unter

flei=

man sie vom Feuer, seihe sie durch Flanell, und hebe sie in einer wohlverstopften Flasche mit einer weiten Oeffnung zum künftigen Gebrauch auf. Bedient man sich derselben, so wird sie mit Zinnober abgerieben, daß sie völlig körperlich wird, und verdünnet sie mit Terpentinöl, bis sie eine solche Konsistenz erhält, daß sie frey mit dem Pinsel bearbeitet werden kann.

Folgende Komposizion ist, wo nicht besser, doch eben so gut und einfach.

Man nehme ein Pfund Leinöl und vier Unzen Gummi Anime, lasse das Oel in einem dazu schicklichen Gefässe kochen, und setze nach und nach das fein pulverisirte Gummi Anime dazu, lasse dann unter beständigem Umrühren die ganze Mischung kochen, so lange bis solches, wenn man etwas davon heraus nimmt, die Konsistenz des Theers hat, seihe alles durch ein grobes Tuch, und hebe es zum Gebrauch auf. Wenn man sich dieser Komposizion bedient, vermischt man sie auf eben die Art, wie die vorhergehende, mit Zinnober und Terpentinöl.

Man kann diese Goldglötte auf Metall, Stein, Holz und jeden andern Grund gebrauchen.

Maulwürfe zu vertreiben.

Am geschwindesten wird man sie los, wenn man die Wiesen zweymal vier und zwanzig Stunden unter Wasser setzen kann; die Jungen ersaufen in den Nestern, die Alten retiriren sich zwar auf die höchsten Hügel, die auf der Wiese sind, läßt man aber auch darüber das Wasser gehen, so müssen sie ebenfalls umkommen.

Wo man die Gelegenheit zum Wässern nicht hat, steckt man in die Gänge des Maulwurfs todte Krebse: der Geruch davon treibt sie aus der ganzen Gegend weg.

Wie man Aale fangen kann.

Wenn ein Garten oder ein Feld, das an einem Wasser liegt, worin es Aale giebt, mit Erbsen bebauet ist, so kommen die Aale heraus, und weiden sich in den Erbsen. Wenn man glaubt, daß dieses geschehe, bestreut man den Weg, den sie ins Wasser zu machen haben, mit Asche, und klopft alsdann mit einem Stocke an den Erbsen herum; die Aale flüchten, drehen sich im Kreise wie die Schlangen, und schießen dann weiter. Kommen sie auf die Asche, so können sie nicht weiter, sondern bleiben liegen, weil ihre glatte Haut so steif wird, daß

sie

sie sich nicht mehr bewegen können, und so sind sie gefangen.

Wie kann man das Alter eines Fisches erfahren.

Dieses kann man an den Schuppen erkennen. Die Schuppen bestehen aus dünnen über einander liegenden Platten. Alle Jahre legt sich ein neues Plättchen auf. Nimmt man nun die Schuppe eines alten Fisches, und schneidet sie queer durch, so kann man auf der Kante unter einem guten Vergrösserungsglasse die Zahl der Plättchen, und also auch die Zahl der Jahre unterscheiden.

Kupferdruckerschwärze.

Man fülle einen eisernen Topf bis auf zwey Drittel mit gutem Nußöl an, bedecke ihn mit einem passenden Deckel, und lasse es kochen, bis es aufwallet. Darauf rühre man es um, damit es nicht überlaufe, zünde es mit einem brennenden Papier an, und lasse es ungefähr eine halbe Stunde brennen, worauf man es mit einem Deckel, um welchen man ein nasses Tuch geschlagen hat, bedeckt, damit die Flamme ersticke. Dieß ist das schwache Oel.

Man

Man nimmt hierauf anderes Nußöl, und verfährt mit demselben eben so, wie mit dem vorhergehenden, nur daß man es länger brennen läßt, und zwar so lange, bis es völlig dick und glutinos geworden ist, welches man leicht daran erkennet, wenn man etwas aus dem Topfe nimmt, und abkühlen läßt, findet man, daß es sehr anhängend und zähe ist, und daß man es in lange Fäden ziehen kann, so ist es hinlänglich gebrannt, um nunmehr die Flamme auszulöschen. Dieß ist das starke Oel.

Nun nehme man ein halb Pfund Frankfurter Schwarz, und reibe es bloß mit so viel schwachem Oel, als erforderlich ist, um es auf dem Reibsteine bearbeiten zu können, ab, welches insgemein etwas weniger als die Hälfte des erstern betragen wird. Nachdem man alles gut mit einander gemischt, doch so, daß man jedesmal nur eine kleine Menge auf den Stein genommen, so setze man nunmehr ungefähr so viel starkes Oel zu, als ein Hühnerey beträgt, wo es dann zum Gebrauch fertig ist, und in einem wohlverwahrten Topfe aufgehoben wird.

Wider das Haarausfallen.

Es giebt drey Hauptursachen, die den Haaren und ihrem Wachsthum hinderlich sind:

1)

1) Entkräftung nach harten Krankheiten, oder vor Alter. 2) Eine gewisse Schärfe, wodurch die lymphatischen und ölichten Feuchtigkeiten unter der Haut in Verderbniß gerathen. 3) Eine besondere Trockenheit des Kopfes und der Fettkächelgen, in welchen die Haare Wurzel fassen.

Wenn nach Krankheiten oder nach Zufällen im Kindbette die Haare ausgehen, so ist das Haarabschneiden nicht nöthig, das Haarbrennen aber desto schädlicher. Der Kopf muß, um die Ausdünstung zu befördern, täglich etlichemal ausgekammt werden. Hiernächst ist der fleißige Gebrauch rührender und kräftiger Fleischbrühen, stärkender Arzneyen, und alles dessen, was dem Körper neue Säfte, und Kräfte giebt, nöthig.

Eine Münze in einem Augenblicke in eine Nußschale zu schmelzen.

Man mische drey Theile gereinigten Salpeter, einen Theil Schwefel, einen Theil feingestossene gemeine Sägespäne;

Oder ein Loth gereinigten Salpeter, ein halb Loth Schwefel, ein halb Quent geraspeltes Kienholz,

Oder

Oder zwey Drachmen gereinigten Salpeter, eine Drachme Schwefel, fünf Gran gemeines Harz, genau unter einander, füllet mit diesem Pulver eine halbe Nußschale zur Hälfte an, legt ein Stückchen Geld, z. B. einen Groschen oder einen Kupferheller, darauf, füllet alsdann die Nußschale mit dem Pulver vollends hoch an, und hält alsdann ein brennendes Papier daran. Das Pulver wird sich sogleich lebhaft entzünden, und wenn es angebrannt ist, wird man die Münze in ein Klümpchen zusammengeschmolzen finden.

Einige nothwendige Bedingung hiebey ist, daß alle obige Ingredienzien vollkommen getrocknet sind, ohne welche Vorsicht der Versuch fehlschlägt. Wenn die Münze die innere Seite der Nußschale berühren sollte, so muß man sie zuvor krum liegen, damit sie überall von dem Pulver bedeckt werde.

Pasten von Granatfarbe.

Zwey Pfund zu Glas geschmolzene Pastenkomposizion, ein Pfund Spießglas, eine Drachme Braunstein, und eine Drachme Goldpurpur.

Oder

Zwey Pfund zu Glas geschmolzene Pastenkomposizion, zwey Pfund Spießglas und zwey Drachmen Braunstein.

Eine sehr bequeme Art Essig zu machen.

Man nimmt eine Kanne Wasser und ein Maaß Wein, und wirft sechs Loth hausbackenes Roggenbrod hinein. Dieses läßt man an einem warmen oder temperirten Ort acht Tage lang zugedeckt stehen. Nachher gießt man die Flüßigkeit durch ein Tuch, und hebt sie in Flaschen zum Gebrauch auf. Diese Bereitungsart will jedoch nicht immer gelingen.

Dieser Essig ist von sehr guten Geschmack, und wird noch sauerer, wenn man etwas mehr Wein nimmt. Er erfordert wenig Bemühung, und im Sommer ist er in drey Tagen fertig. Er hat auch den Vorzug, daß er nicht verdirbt.

Eyer lange Zeit frisch zu erhalten.

Man legt die Eyer in ein Faß, auf dessen Boden ein Zapfen ist, gießt Wasser darüber, daß die Eyer ganz im Wasser liegen, zapfet

das

das Wasser alle acht Tage ab, und füllet frisches darauf.

Es würde auch sehr dienlich seyn, wenn man die Eyer, bevor man sie ins Wasser legt, über und über mit Talg beschmierte.

Eine andere Art, Eyer frisch zu erhalten.

Da nun ein Ey frisch zu erhalten, weiter nichts erfordert wird, als daß die Pori der Schalen verstopft und die Ausdünstung derselben verhindert werde; so hat Herr von Reaumur erwiesen, daß ein jeder mit Weingeist gemachter über die Schale gestrichener Firniß die Verderbung des Eyes verhindert. Die von ihm angestellten Erfahrungen haben ihn gelehrt, daß man statt des Firnisses auch ein Fett gebrauchen könne, welches hart wird. Unter vielen andern Arten von Fett wählte er Schöpfenfett weil man solches auf dem Lande in Ueberfluß haben kann, als auch, weil es am Geruche weniger unangenehm ist, als alles andere Fett.

Man muß vor allen Dingen sorgen, daß der Talg frisch sey, und selbigen zu desto mehrerer Sicherheit beym Feuer schmelzen, durchseihen, und in einem irdenen Gefässe zum Gebrauch verwahren. Mit 4—5 Pfund läßt sich eine grosse Menge Eyer überziehen. Will man

nun

nun die Sache vornehmen, so lasse man bey einer hinlänglichen Hitze einen Theil des Talgs schmelzen, hüte sich aber, ihn nicht zu heiß werden zu lassen. Da es darauf ankommt, daß das Ey überall überzogen werde, so binde man recht in der Mitte um das Ey einen zarten Faden, und tauche das Ey an dem Faden in den Talg. Ist der Talg hart geworden, so bleibt der Faden auch daran fest, und man hat den Vortheil, daß man das Ey aufhängen kann wohin man will. (Ueberziehet man das Ey mit einem Spirituslack, so hat man dieses nicht nöthig; man hält das Ey oben und unten, und überstreiche es mit einem Pinsel bis an die Finger, mit denen man es hält. Da der Lack gleich trocken wird, so faßt man hierauf das Ey an dem bereits lackirten Ende an, und bestreicht alsdenn auch das übrige.) Es ist aber nicht nöthig, daß man sie so aufhänge, sondern man kann sie auch in Kästen legen. Auf solche Art kann man die Eyer ein Jahr und vielleicht noch länger eben so frisch erhalten, als wenn sie erst gelegt wären. Nur muß man besorgt seyn, daß die Eyer beym Einlegen einander nicht berühren, noch auf andere Weise der Talg abgewischt werde. Auch muß man immer ganz frischgelegte Eyer dazu nehmen, und die Arbeit noch an demselben Tage, da das Ey gelegt worden, vornehmen.

Taffet und andere Zeuge zu vergolden.

Man streuet ein wenig Mastix und getrocknetes Eyweiß, beides feingepulvert, auf die Stellen, welche vergoldet werden sollen, leget das Goldblatt darauf, und drückt die Form, die man warm gemacht, und mit einer Speckschwarte bestrichen hat, darauf. Man muß sich aber hüten, daß von dem Pulver nichts an die Form komme, weil sonst das Goldblatt daran hängen bleibt. Auf eben diese Art kann man auch unzubereitetes Leder vergolden.

Mittel wider die Blutgeschwüre.

Unter dieser Art von Geschwüren versteht man ein spitziges, sehr hartes, schmerzhaftes, mit Entzündung verbundenes rothes Geschwür, welches an der Spitze endlich weiß wird, und ein Blätterchen bekommt, das, wenn es aufbricht, etwas weniges von einem mit Blut vermischten Eiter absetzt. Man legt bloß gekautes Butterbrod, oder ein Pflaster von Mehl und Honig darüber.

Dem Kornbranntwein seinen übeln Geschmack zu nehmeu.

Das beßte Mittel hiezu ist, daß man auf eine Läuterblase voll Branntwein, bey der ersten Läuterung drey bis sechs Hände voll gesiebte Asche nebst etlichen Händen voll Salz, nach der Grösse der Blase, zu dem Branntwein schüttet und ihn darüber abziehet. Die letzte Rektifikazion kann alsdann ohne ferneren Zusatz geschehen, und man wird einen reinen Weingeist erhalten.

Lebendige Fische und Krebse zu vergolden.

Man thut etwas burgindisches Pech in einen neuen Topf, und macht ihn warm, bis sich das Pech ringsherum daran angelegt hat. Wenn hierauf das Pech kalt geworden, bestreut man es mit etwas fein gepulverten Bernstein, gießt eine Vermischung von drey Theilen Leinöl und einem Theil Terpentinöl hinein, deckt den Topf zu, und läßt ihn eine Stunde lang bey gelindem Feuer kochen. Diese Mixtur reibt man, wenn man sie gebrauchen will, mit so viel fein gestossenem Bimsstein, daß sie

eine zum Anstreichen langliche Konsistenz bekomme.

Nachdem der Fisch abgetrocknet worden, wird dieser Firniß darauf getragen, Goldblätter darüber gelegt, und gelinde angedrückt. Der Fisch kann sogleich wieder ins Wasser gethan werden, ohne daß man befürchten dürfe, daß das Gold abgehen möchte, indem die Materie gar bald im Wasser eine Festigkeit erhält.

Die Eigenschaften, welche ein solcher Firniß an sich hat, machen ihn zu verschiedenen andern Absichten geschickt.

Ein anderer guter weißer Lackfirniß.

Vier Loth Sandarack zu Pulver gestossen, Ein Loth weißer venetianischer Terpentin, Drey Quent Kienöl.

Zwölf Loth höchstrektifizirter Weingeist. Dieses zusammen in einer Bouteille auf einem warmen Ofen in Sand gestellt, bisweilen umgeschüttelt und etwas Luft gegeben, damit das Glas nicht zerspringt, so wird es sich in zwey Tagen gemählich auflösen.

Silberauflösung.

Das Silber aufzulösen, gießt man eine beliebige Menge doppeltes Scheidewasser in eine Phiole oder ein gemeines Arzneyglas, erwärmt solches gelinde über einem Kohlenfeuer und wirft ein Stückchen Silber, oder auch einige Silberblättchen hinein: wenn man siehet, daß die Auflösung des Silbers vor sich gehet, so nimmt man das Glas vom Feuer, und setzt so lange frisches Silber zu, als das Scheidewasser noch welches auflöset. Gemeiniglich braucht man dem Gewichte nach eben so viel Silber als doppelt Scheidewasser. Diese Silberauflösung wird mit gleichviel destillirtem Wasser verdünnet, durch Fließpapier filtrirt, und in einem Glas aufgehoben, welches man entweder mit einem eingeriebenen Glasstöpsel oder mit Wachs verwahret.

Seifenspiritus zum Raßiren.

Man stößt zwey Loth venezianische Seife mit zwey Quent Weinsteinsalz in einem steinernen Mörser, in den man nach und nach sechszehn Loth Can de Lavende dazu gießt. Wenn sich diese Flüssigkeit mit den beyden Materien wohl vereinigt hat, filtriret man sie, und wenn man

man sie gebrauchen will, thut man einige Tropfen davon in einen Löffel voll Wasser, und schlägt diese Mischung zu einem Schaum.

Kütt für Porzellan und Glas.

Frischer ungelöschter Kalk wird zu Pulver gerieben, hernach mit Molken oder frischen Käs und Eyweiß zu einer breyigten Masse vermischt, und so schnell zum Kütten angewendet, weil sie in kurzer Zeit hart wird.

Oder:

Vier Theile Silberglätte, ein Theil ungelöschten Kalk und ein Theil Glas, alles dem Maaße nach, wird jedes besonders zu einem feinen Pulver gemacht, unter einander gemischt und mit alten Leinölfirniß zu einem Teig gemacht; dieser Kütt ist wasserfest und dauerhaft.

Für Liebhaber der Kanarienvögel.

Der Kanarienvogel ist ein auf den Kanarischen Inseln häufig anzutreffender wilder Zeisig, von da er zu uns gekommen ist. Jetzt aber werden diese Vögel in Deutschland, Frankreich und England gleichfalls, jedoch im Käfig, ausgeheckt; und jedes dieser Länder hat die Art derselben verbessert. Denn ihre Kanarienvögel

über=

übertreffen diejenigen, die aus ihrem rechten Vaterlande kommen, an Schönheit und Gesange bey weitem.

Die Kanarienvögel sind der Farbe nach sehr unterschieden, doch ist Gelb, Weiß und Grau die allgemeine Farbe, welche entweder einzeln in verschiedenen Graden der Schattirung, oder zusammengesetzt, gar mancherley Veränderungen fähig ist; der Art nach aber sind sie entweder ächt, oder sogenannte Bastarde, welche letztere von einem Männchen oder einem Weibchen mit einem andern Vogel, als: einem Goldammer, Finken, Stieglitz oder Hänfling erzielet sind.

Der Kanarienvogel läßt sich zum Aus- und Einfliegen gewöhnen, wenn man an seinen Käfich ein Thürchen machet, welches der Vogel hineinwärts selbst aufstossen kann, daß es hinter ihm zufalle und er sich selbst zu fangen gewöhne.

Wenn nun im Frühlinge die Vögel gepaart sind, so läßt man erst das Männchen in die freye Luft, jedoch nur, wo Bäume sind, hinausfliegen, und hängt das Weibchen vor das Fenster, welchem denn der Hahn bald zufliegen und sich wieder fangen wird. Man fährt fünf bis sechs Tage fort, und läßt ihn, nachdem er sich gefangen, immer wieder fliegen; jedoch ohne

ihn

ihn in die Hand zu nehmen, damit er nicht scheu werde. Nachher läßt man auch das Weibchen hinaus und das Thürchen offen stehen, damit sie beständig aus dem Vogelhause, auch, wenn man will, aus dem Zimmer, aus und einfliegen. Jedoch muß man sie bald nach der Brutzeit im August wieder einfangen, weil sie sich sonst im Herbste, wenn der Vogelstrich ist, verliehren. Die Jungen, welche sie draußen auf den Bäumen brüten, muß man noch eher zu bekommen suchen, weil sie sich sonst verstreichen.

Der Kanarienvogel zerknirscht sein Fressen und nimmt allerhand Körner zur Speise an; er will aber, wenn er recht frisch bleiben soll, beständig etwas grünes haben, und wenn es auch nur Grünkohl im Winter ist. Unter allen Saamen ist diesen Vögeln der Rübsame am dienlichsten, und zwar derjenige, welcher nicht so groß ist, und etwas in das Bläuliche fällt; dieser hat nichts bitteres an sich, wie die andern Arten, insbesondere der etwas schwärzliche, als welcher letztere ihnen höchst schädlich ist. Jener hingegen nähret und erfrischet zugleich. Dieser Same muß aber nicht gar zu frisch, noch gar alt seyn; ersterer bringet den Durchlauf; letzterer aber ist nicht nahrhaft: der Same, welcher sechs bis achtzehn Monate alt ist, wird für den besten gehalten. Die Hirse, sonderlich

die weisseste, nähret stark, erhitzet und machet fett, daher man ihnen nicht immer dergleichen geben darf. Der Hanfsame nähret und hitzet noch mehr, und darf deswegen im Sommer nicht gar reichlich gegeben werden. Kanarien = Same soll ebenfalls nicht gar häufig gegeben werden.

Den Nelkensamen giebt man ihnen wider den Durchfall. Der Mohnsamen, zerquetscht, mit eingeweichter, aber wieder ausgedrückter Semmel vermischt, ist eine Aufätzung der Jungen. Der frische Salatsame wird ihnen gegeben, um sie zu purgiren. Wegerich und noch besser Leindottersamen ist eine gesunde und angenehme Speise für diese Vögel, nur muß er nicht zu alt seyn. Auch die Hafergrütze essen sie gern, und selbige ist ihnen besonders heilsam, wenn sie von dem grünen Futter etwa stark purgiren. Die beste Proportion des gewöhnlichen Kanarien Futters ist: acht Loth Hanfkörner, zwey Loth Kanariensamen, zwey Loth Rübsamen und ein Loth Hafergrütze. Wer diese Vögel bloß zum Gesange kauft, der gehet sicherer, wenn er einen einjährigen Hahn wählt, und ihn lieber um ein Drittel theurer bezahlt, als einen jungen, der erst die Gefahr, das erstemal zu Federn, auszustehen hat; zur Hecke (Brüte) aber ist ein dreyjähriger Hahn und ein zweyjähriges Weibchen am besten zu gebrauchen, und zwar

schaf=

schaffe man solche schon den Herbst vorher an, damit sie sich gegen die Brutzeit an den neuen Ort des Aufenthalts gewöhnen.

Eine gewisse Zeit, die Vögel in die Hecke zu werfen, läßt sich nicht fest setzen, sondern man nimmt hierbey die Witterung wahr, und wenn man merkt, daß die Sonne anfängt, warm zu scheinen, und es nicht mehr reift, so muß man einen recht saubern Vogelbauer nehmen, und darin einen Hahn und ein Weibchen setzen. In einem kleinen Bauer werden sie eher bekannt und paaren sich besser, als in einem grossen Kasten. Man trifft zuweilen Weibchen, die sehr gut singen, welche man den leichtlich für Hähue halten und zu der Begattung neben einem Weibchen einsperren kann; wenn denn nun hieraus keine Jungen entstehen, so glaubt man, der Hahn tauge nichts, und hierdurch werden mancherley Fehler begangen. Es fragt sich also, woran man einen Hahn am sichersten von dem Weibchen unterscheiden kann? und diese Frage ist schwer zu beantworten. Das gemeine Kennzeichen des Hahns ist, daß er unter den Schuabel eine Feder, wie eine Bohne gestaltet, hat; die bey den Hähnen viel tiefer herunter gehet als bey den Weibchen. Ueberdieß hat das Männchen einen weit größern und längern Kopf, als das Weibchen, und ist gemeiniglich

et-

etwas höher, als dieses, das nur kurze Füße hat. Man kennet auch bey allen unterschiedenen Arten von Vögeln den Hahn überhaupt daran, daß er viel lebhafter von Farben ist, als das Weibchen. Endlich hat man ein unfehlbares Kennzeichen daran, daß der Hahn, fast so bald er allein fressen kann, zu zwitschern anfängt.

Die Kennzeichen, wodurch die Alten von den Jungen unterschieden werden, sind: die tiefere und lebhaftere Farbe, die stärkern Kräften und der hellere und länger aushaltende Ton des Gesanges.

Haben die Vögel, wie oben erinnert worden, acht bis zehn Tage in einem kleinen Bauer gesessen, und man merket, daß sie sich recht gepaaret haben, welches leicht zu erkennen ist, wenn sie ganz friedlich mit einander leben und sich liebkosen, alsdenn setzt man sie in den grossen Heckekasten, und giebt ihnen, wie weiter unten gezeigt werden soll, alles Zubehör, die Nester zu machen. Zu der Stellung des Kastens ist die Morgenseite die beste.

Will man mit zwey Weibchen und einem Hahne Junge ziehen, so gewöhnt man vorher die beyden Weibchen in dem kleinen Käfig zur Eintracht unter sich. Sodann nimmt man einen grossen Einwerfkäfig, welcher in der Mitte mit einem Brete in zwey Theile abgesondert

ist. Dieses Bret muß in der Mitte ein Loch mit einem Fallthürchen haben. Alsdann setzt man in das eine Behältniß einen muntern Hahn mit einem von den zwey Weibchen, in das andere aber läßt man das andere Weibchen allein fliegen. Wenn nun dasjenige Weibchen, welches bey dem Hahne ist, Eyer gelegt hat, so ziehet man das Fallthürchen, vermittelst eines Bindfadens auf, und läßt den Hahn von dem einen Behältnisse in das andere fliegen, da denn gemeiniglich die andere Henne auch bald Eyer legt, und der Hahn wird sodann beyde wechselweise besuchen.

Nachdem die Vögel gepaart, und in die Hecke geworfen sind, muß man ihnen, außer ihrem gewöhnlichen Futter, ein Stück Butterprezel, oder harten Zwieback, auch die ersten acht Tage viel Salatsamen geben.

In dem Heckekasten muß man den Vögeln mancherley Sachen hinlegen, wenn sie nisten sollen, als frisches Rehhaar, Heu, Moß, gehackte Baumwolle, wie ein Finger lang geschnittenes wollenes Garn, ausgezogenes Flanell, Hanf oder Flachs, Rehgras u. dgl. Von allen diesen Materialien nehme man nicht mehr als ein- oder höchstens zweyerley Stücke. Ganz klein gehacktes Heu, welches recht ausgetrocknet worden, ist zu dem Neste selbst, und Moß,

Hirschhaar und Rehgras zu der Auspolsterung desselben, am besten zu gebrauchen. Dazu giebt man ihnen hölzerne, irdene oder ströherne Kübel oder Körbchen, um das Nest darein zu bauen. Zwölf Tage hernach, nachdem die Jungen ausgekrochen sind, muß man ihnen noch ein Körbchen in die andere Ecke des Kastens setzen, denn sie bauen so fort das zweyte Nest wieder, ob sie gleich die ersten Jungen noch füttern. Am allerbesten aber gehet die Hecke von Statten, wenn man den Vögeln eine gegen Morgen gelegene Kammer einräumet, in solcher das Futter auf einen Tisch streuet und Wasser dabey stellet, alsdann Tannen-Fichten oder Wachholdersträuche in die Ecken stellet, und die vorerwähnten Stücke zum Nestbaue auf den Boden leget, ohne ihnen Körbchen zu den Nestern zu geben. Unter den erbaueten Nestern breite man sodann dickgelegten feinen Sand aus, damit, wenn irgend ein Junges aus dem Neste geworfen wird, es nicht hart falle.

Einige Weibchen legen drey Eyer hinter einander, ohne einen Ruhetag zu halten, und fangen alsdann gleich an zu brüten, andere legen vier bis fünf Eyer, und ruhen einen Tag um den andern. Eben so legen und brüten einige zwey-andere drey-und noch andere viermal.

Man

Man hält diejenigen, die dreymal, jedesmal drey bis vier Eyer, legen, für die besten Brütemütter.

Die Kunst, zu erkennen, ob ein Ey gut sey, bestehet darin, daß man es, wenn das Weibchen sechs oder sieben Tage darauf gesessen, gegen das Licht hält, und mit der darüber gehaltenen hohlen Hand einen Schatten darauf verbreitet, da denn der, das Ey treffende gebrochene Lichtstrahl, dem Auge deutlich macht, ob das Ey mit Blutadern angefüllt oder ganz klar ist. In dem letztern Falle ist dasselbe faul, und wird weggeworfen. Hat man etliche Paar Kanarienvögel, davon die Weibchen ungefähr zu gleicher Zeit gelegt haben, so kann man die guten tauglichen Eyer aus zwey Nestern in eins bringen und ausbrüten lassen, da denn das Weibchen, dem die Eyer weggenommen sind, bald wieder zu legen anfangen wird.

Wenn ein Weibchen das erste Ey gelegt hat, muß dasselbe weggenommen, und eins von Elfenbein, als ein Nestey, an dessen Stelle gelegt werden, um das Weibchen aufzuhalten. Deßgleichen ist auch das zweyte und die folgenden Eyer wegzunehmen. Siehet man aber, daß es nicht mehr legen werde, so müssen die falschen Eyer weggenommen, und die rechten ihm wieder untergelegt werden.

Am fünfzehnten Tage pflegen die Jungen ordentlicher Weise auszukommen. Den Tag vorher reinigt man den Heckekasten recht sauber, damit man die ersten Tage, da die Jungen ausgekommen sind, die Vögel nicht stören dürfe. Folgendes Futter verändert man des Tages drey bis viermal, sonderlich wenn sehr heisses Wetter ist. Man nimmt ein Viertel von einem hart gekochten Eye, so wohl Weisses als Gelbes, ganz klein gehackt, und ein Stück Zwieback, im Wasser geweicht und in der Hand ausgepreßt, setzt ihnen dieß alles in einer kleinen Schüssel vor, und in einer andern ihr gewöhnliches Futter, welches etwa zwey Stunden vorher einmal aufgekocht, und hernach im frischen Wasser abgewaschen ist, wodurch dem Samen alle Schärfe benommen wird. Ueberdem muß man ihnen auch etwas grünes, als: Salat, Vogelkraut, Johanniskraut u. dgl. geben. Bisweilen legt man auch ein Stückchen Süßholz in das Wasser.

Wenn man im Nothfalle die Jungen selbst auffüttern muß, so nimmt man trockenen Zwieback, pulvert ihn und vermischt ihn mit klein zerstoßenem Rübsamen, und hebt dieß in einer Schachtel auf. Hiervon feuchtet man, jedesmal, da man füttern will, ein wenig mit etwas Eyergelb und Wasser an.

Soll-

Sollte einer von den jungen Vögeln krank werden, so giebt man ihm, anstatt des gemeinen Wassers, Hanfmilch, das ist: den ausgewaschenem und zerstoßenen Hanfsamen mit Wasser ausgepreßten Saft.

Die Zeiten, da man die Vögel täglich füttern soll, sind: das erstemal, des Morgens um sechs Uhr; 2) um acht, 3) um halb zehn, 4) um eilf, 5) um halb Eins, 6) um zwey, 7) um halb vier, 8) um fünf, 9) um halb sieben, 10) um acht, und 11) um neun Uhr. Jedesmal giebt man ihnen soviel, daß ein jeder viermal eine Portion erhalte, welche man mit einem Federkiele aufnehmen kann.

Nach dreyßig Tagen werden die Vögel allein fressen, und nicht mehr gefüttert werden dürfen. So bald sie von selbst zu fressen anfangen, setzet man sie in einen Käfig ohne Stöcke, dessen Boden mit trockenem Heu oder Moß belegt ist. Den ersten Monath giebt man ihnen zermalmten Hanfsamen, den Dotter eines harten Eyes, trocknen Zwieback oder Butterbrezeln, Wasser mit ein wenig Süßholz, und etwas von mürbem Vogelkraute. Dieses alles setzet man besonders mitten in Käfig hin, in das Tröglein aber thut man den trockenen Rübsamen. Wenn sie stark genug sind, so entziehet man ihnen nach und nach diese Sachen, und

giebt

giebt ihnen bloß ihr gemeines Futter von Rübsamen, Hirse, Kanarien- oder Hanfsamen. Man giebt ihnen auf einmal so viel davon, daß sie wenigstens zwey Tage genug daran haben, damit, wenn sie den ersten Tag das Weisse ausgesucht haben, sie den andern Tag das Schwarze nachholen, und auf diese Art nicht zu fett werden.

Durch das eigene Füttern der Jungen kann man von den Müttern ein viermaliges Brüten ohne Nachtheil derselben zuwege bringen; da man sonst nur ein dreymaliges zulassen darf. Auch gewöhnt man dadurch die Vögel von Jugend auf so heimlich, daß sie ihrem Herrn auf die Hand fliegen und darauf singen.

Um den Kanarienvogel zum Pfeifen abzurichten, muß man ihn, wenn er schon vierzehn Tage selbst fressen kann, oder vielmehr, wenn er zu zwitschern anfängt, von den andern absondern, und die ersten acht Tage in einen Bauer setzen, der mit ganz klarer Leinwand überzogen ist. Hierin bringet man ihn in eine von allen Vögeln entfernte Kammer, wo er keinen andern Vogel hören kann, und spielt ihm sodann auf einer kleinen Flöte, oder pfeift auch nur mit dem Munde ein Stückchen vor. Nach Verlauf der acht Tage nimmt man die Leinwand ab, und beziehet dagegen den Bauer mit einem

grü-

grünen Sarsch oder Tuch, und läßt ihn also, bis er sein Liedchen vollkommen begriffen hat. Wenn man ihm zu fressen oder zu saufen geben will, welches wenigstens auf zwey Tage zureichen muß, soll es nicht bey Tag, damit er nicht schüchtern werde, sondern des Abends bey Licht geschehen. Es ist genug, wenn man ihm täglich fünf-oder sechsmal Lection giebt. Was er des Morgens und Abends höret, das behält er am besten. Jedesmal muß man das Stückchen an zehenmal wiederhollen, und es immer von Anfange bis zu Ende, und nicht die eine oder andere Hälfte zweymal, spielen. Das Stückchen wähle man aus dem C, weil dieser Ton sich für den Vogel am besten schickt. Ein grauer Vogel begreift viel eher als die andern Sorten.

Unter den Hähnen der Kanarienvögel giebt es einige, die so phlegmatisch sind, daß sie nicht singen, und immer unreinlich sind; diese muß man unter lustige Gesellschafter bringen, und ihnen mit Waschen ihrer Füße zur Reinlichkeit behülflich seyn. Andere Hähne sind so cholerisch, daß sie die Weibchen fast todt beissen; diese bringt man zu zwey schon zusammen gewöhnten Weibchen in den Heckkasten, da sich denn beyde Weibchen beystehen, und den Hahn sanftmüthig machen. Noch andere Hähne fres-

 sen

sen die Eyer auf, oder tödten die Jungen; diese sperret man in einen kleinen Käfig, den man mitten in den Heckekasten setzt, so lange, bis das Legen, Brüten, und Füttern der Jungen vorbey ist. Alsdenn, wenn die Jungen zwölf Tage alt sind, nimmt man sie der Mutter, und füttert sie selbst; den Hahn aber läßt man wieder aus dem kleinen in den grossen Käfig zu dem Weibchen, dem er, als beständiger Einwohner des grossen Heckekastens, ungeachtet der engern Einsperrung, noch immer treu geblieben. Während der Legezeit wird er nur immer so lange eingesperrt, bis das bereitete Ey gelegt, weggenommen, und anstatt desselben ein elfenbeinernes Nestey wieder eingelegt worden.

Auch die Weibchen haben ihre Mängel. Einige verlassen die Eyer, die man denn, wenn sie verlassen bleiben, und das Nest zerstört wird, anderen Weibchen unterleget. Andere füttern die Jungen nicht recht, oder beissen sie, und reissen ihnen, wenn sie acht Tage alt sind, die Federn aus; diesen nimmt man die Jungen, und giebt sie bessern Müttern des Nachts in ihr Nest, welche sie alsdann, wenn sie eine Nacht hindurch von ihnen bebrütet worden, geduldig annehmen; oder man füttert sie selbst; oder sperret die Jungen mit dem Neste in einen kleinen Käfig mit so weiten Sprossen, daß die Mutter

sel-

selbige durch die Zwischenräume füttern kann, ohne ihnen die Federn ausreissen zu können.

Zuweilen wird der Hahn, wenn seine Hülfe im Füttern oder sonst nöthig ist, krank. Alsdenn muß man denselben heraus nehmen, in einen kleinen Käfig setzen, und nach Beschaffenheit der Krankheit die gehörigen Mittel, von welchen weiter unten gehandelt werden wird, anwenden. Darauf setzet man den Patienten an die Sonne, spritzet ihm ein wenig weissen Wein auf den Leib, und curirt ihn ferner nach Gutdünken. Gehet die Cur nicht gut von Statten, und das Weibchen grämt sich, so muß man ihr einen andern Hahn zu geben bedacht seyn. Man kann auch dem Weibchen, wenn es sich gar sehr grämet, den Hahn in dem kleinen Käfig zuweilen hinein setzen. Die Krankheit desselben entstehet gemeiniglich aus zu starker Erhitzung in der Begattung; und diesem Fehler wird abgeholfen, wenn man den Patienten acht Tage hindurch Ruhe und Erholung verschaffet: oder der Grund lieget in der Ueberladung mit den im Heckekasten vorgesetzten bessern Speisen, und sodenn wird die Krankheit durch Diät, indem man einige Tage bloßen Rübsamen giebt, bewerkstelliget. Mit den kranken Weibchen verfährt man eben so, nur daß vorher für ihre Eyer oder Jungen, auf vorerwähnte Art gesorgt

sorgt werden muß. Ein besonderer Unfall aber, der die Weibchen trifft, bestehet darin, daß sie aufschwellen, und äußerst matt werden, wenn sie das Ey nicht los werden können. Hierwider ist kein ander Mittel, als daß man den Kopf einer grossen Nadel mit Mandelöl befeuchtet, und die Oeffnung, durch welche das Ey gelegt wird, damit sanft reibet, und dadurch geschmeidig machet. Auch kann man dem kranken Weibchen einen oder zwey Tropfen Mandelöl eingeben, und dasselbe an die Sonne oder ein sanft erwärmendes Feuer bringen. Wenn es sich auch hiernach nicht bessern wollte, so bespritze man es mit weissem Weine, und gebe ihm etwas, mit Zucker laulich warm gemachten Wein, ein, worauf es sich gewiß zur Besserung anlassen wird.

Noch eine Krankheit des Weibchen bestehet in der übermäßigen Hitze, welche die Jungen erstickt. Man bemerkt selbige daran, wenn die Federn unter dem Bauche ganz naß vom Schweiße sind. Hierwider werden zwar weiter unten dienliche Mittel angezeigt; weil aber solche nicht immer nach Wunsche ausschlagen, so ist die Wegnehmung der Jungen der sicherste Rath.

Noch ist endlich als ein Mangel zu betrachten, wenn das Weibchen gar zu lange Spoh-

ren

ren hat, womit es das Nest zu zerreissen pflegt, diese schneide man etwas ab, doch nur so weit, daß sie noch lang genug bleiben, um sich auf den Stöcken erhalten zu können.

Die Zeit, wie lange die Kanarienvögel leben können, läßt sich so eigentlich nicht bestimmen. Indessen kann man sagen, daß ein Hahn, den man alle Jahr in die Hecke wirft, selten über zehn Jahr alt wird, und im siebenten Jahr schon zur Begattung untauglich ist. Eine Sie, die jährlich hecken soll, bringt ihr Leben selten über sechs bis sieben Jahr. Wird ein Vogel aber nicht angegriffen, das heißt, von der Hecke gelassen, so wird er bey gleich guten Tagen an die zwanzig Jahr alt.

Die Krankheiten der Kanarienvögel und die Gegenmittel bestehen in den nachfolgenden. Die erste Krankheit ist der Bruch, oder eine Art einer Unverdaulichkeit, womit Vögel mit sechs Wochen befallen werden. Das Zeichen dieser Krankheit ist ein magerer, durchsichtiger, aufgeblasener Leib voll kleiner rother Adern, wobey sich alle zarte Gedärme in den Unterleib herunter gezogen haben, und ganz schwarz und verwikelt scheinen. Hierwider dient besonders kärgliche und trockene Fütterung, stärkendes Getränk, einer Erbse groß Alaun oder Salz in das Getränk, oder auch altes Eisen in das

Was-

Wasser. Spürt man keine Besserung, so giebt man ihnen fünf Tage lang, alle Morgen aufgekochte Milch mit Brosamen, nimmt ihnen das gewöhnliche Futter, und setzt ihnen an dessen Stelle mitten den Bauer, in einen kleinen Töpfchen, gekochten Kanariensamen; Nachmittags aber ihr ordentliches Futter. Nach diesem thut man ihnen drey Tage lang, des Morgens einer halben Linse groß Theriak in das Wasser, und füttert aufgekochte und gewaschene Sämereyer, harte Eyer, Zwieback, Salat und Nelkensamen mit denselben, bis sie wieder hergestellt sind; welches aber selten von beständiger Dauer ist.

Die Federkrankheit oder das Mausen. Dieser Krankheit sind die Vögel alle Jahr unterworfen, und viele sterben daran. Während der Krankheit sehen sie ganz aufgeschwollen aus, sind melancholisch und verliehren die Federn. Diese Zeit hindurch, halte man alle Kälte von dem Vogel entfernt, gebe ihm allerley Futter, daß er wählen könne; bringe ihm zuweilen einige Tropfen weissen, mit Zucker versüßten Wein bey, und besprenge ihn mit dergleichen Wein ohne Zucker.

Die Darre, ein kleines Geschwür auf dem Steiß, wird mit einer feinen Scherre aufgeschnitten, der Eiter ausgedruckt, die Wunde mit einem

nem

nem Tropfen Salzwasser, und eine Stunde darnach mit Speichel befeuchtet, darin Zucker zergangen ist, und hierdurch das Geschwür ausgetrocknet und geheilet.

Die gelbe Krätze an dem Kopf und den Augen, wird durch erfrischendes Futter kurirt, ist aber schon eine Blatter als ein Hanfkorn vorhanden, so verfährt man damit, wie mit der Darre.

Wider das Ungeziefer in den Federn, wenn sie sich beständig lausen, dient die Reinlichkeit im Käfig und beständig reiner Sand auf dem Boden desselben. Außerdem verwechselt man die Stöcke, worauf der Vogel sitzet, mit Stangen von trockenem Schilfrohr mit eingeschnittenen Spalten, oder von Hollunderzweigen mit feinen durchbohrten Löchern; da sich denn das Ungeziefer durch die Spalten in das Rohr, und durch die Löcher in die hohlen Hollunderzweige verkriecht, und aus demselben täglich heraus gestossen werden kann.

Der Pips, ein Schwämmchen in den Schnabel oder auf der Zunge, verzehrt von selbst, wenn man dem Vogel Salatsamen zu fressen giebet, und Melonen-Samen oder eine schwache Mandelmilch (von süßen Mandeln) in das Trinkwasser thut; nach Verlauf einiger Tage aber

Zu-

Zuckerkand, in Wasser aufgelöst, zu trinken giebt.

Wider den Durchlauf dient das Ausrupfen der Federn, die um den After und im Schwanze sitzen, worauf man ihnen den Hintern mit frischen Butter schmieret, und das Gelbe von einem harten Eye, vier bis fünf Tage lang, imgleichen Melonen- und Salatsamen giebt.

Wider die Schweißsucht der Weibchen, wovon eben Erwähnung geschehen, bedient man sich eines Wassers, worin Salz aufgelöset worden. Mit diesem wäschet man den Leib des Vogels; nach einigen Minuten spühlet man das Salzwasser wieder ab, und trocknet den Vogel schnell an der Sonne. Dieß wiederholt man täglich ein- bis zweymal.

Wenn dem Hahne nach dem Federn die Stimme vergangen, so giebt man ihm das Gelbe von einem harten Eye, mit Brodsamen vermischt, und legt in sein Wasser geschabtes frisches Süßholz.

Wider den schweren Athem von verderbten Magen giebt man Wegerichsamen, und hartes Zwieback, in weißen Wein geweicht.

Eine der gefährlichsten Krankheiten, welche die Kanarienvögel zuweilen befällt, ist die schwere Noth oder die Epilepsie. Wenn der

Vogel das erstemal davon kommt, muß man ihm die Klauen beschneiden, ihn zum wenigsten zweymal in der Woche mit lauwarmen Wein bespritzen, und oft an die Sonne setzen.

Ein nöthiges Präservativ für die Gesunden, und Hülfsmittel für die Kranken Vögel, ist das Purgiren. Man giebt ihnen in dieser Absicht, anstatt ihres gewöhnlichen Futters, bloß Rübsamen, Salat, Vogel- und Johannes-Kraut, auch wohl ein Paar Rüben- oder Mangoldblätter, oder wenn man diese Kräuter nicht haben kann, setzet man ihnen Melonen- und Salatsamen vor. Wenn der Vogel sehr erhitzt, und daher verstopft ist, ingleichen, wenn er stets mit dem Schnabel das Futter herum wirft und wenig davon genießt, alsdenn ist ihm eine Purganz nothwendig. Die beyden Tage hindurch, da man ihm gedachte purgirende Sachen giebt, muß man ein wenig Zucker in sein Wasser gethan haben. Dieses kann sicher alle vierzehn Tage geschehen.

Man pflegt die Kanarienvögel auch mit andern Vögeln zu paaren. Hierzu schicken sich junge, aus dem Nest genommene und aufgeätzte Stiglitzen, Hänflinge und Finken; und man kann sowohl die Hähne von diesen mit Kanarien-Weibchen paaren, als umgekehrt; weil aber die Jungen mehr nach dem Hahne, als nach

dem Weibchen, arten, so ist das Zusammenbringen eines Kanarien-Hahns mit einem andern Weibchen dem entgegen gesetzten Verfahren vorzuziehen. Das Paaren selbst wird auf eben die Art bewerkstelliget, als vorhin von Kanarienvögeln beyderley Geschlechts gelehret worden, jedoch muß man das fremde Weibchen schon im ersten Jahre etwas bekannt mit dem Kanarien-Hahne machen. Wenn der fremde Vogel ein Jahr alt ist, so kann er mit gutem Fortgange mit einem zwey- oder dreyjährigen Kanarien-Hahn in den Heckekasten gebracht werden.

Abgüsse von Eisen zu machen.

Man mischt zwey Theile reine Eisenfeilspäne und einen Theil pulverisirten Schwefel unter einander, und schmelzt es in gähem starken Feuer, in welchem das Kupfer fließt. Wenn es recht heiß ist, gießt man es in Formen; der Abguß wird sehr scharf ausfallen, und sauber aussehen.

Zu erfahren, ob ein Wein wenig oder stark geschwefelt sey.

Man tröpfelt in ein Glas Wein sechs bis acht Tropfen von einer Auflösung des Silbers

in gefällten Scheidewasser. Ist der Wein nur ein wenig geschwefelt, so wird er davon etwas dunkel; ist er aber stark geschwefelt, so wird er völlig trüb.

Medaillen und Münzen abzuformen.

Man mache vom Papier einen Rand um die Münze, und kleb ihn am Ende mit Mundleim an. Dann legt man die Münze, nachdem man sie mit Baumöl gerieben hat, auf einen ebnen Tisch, und gießt den papiernen Rund mit angemachten Gyps voll. Wenn der Gyps erhärtet ist, nimmt man das Papier weg, und hebt den Guß behutsam ab.

Um diese Gypsform zu künftigen Abgüssen zu gebrauchen, muß man sie tüchtig in Leinöl tränken, und dann an der Sonne trocknen.

Will man nun Abgüsse von der Form machen, so macht man ebenfalls einen Rand von Papier herum, und gießt diesen mit Gyps, oder mit geschmolzenem Schwefel, unter welchen man Zinnober mengen kann, voll.

Vergoldung des Glases ohne Einbrennen.

Man kann Glas vermittelst eines jeden Goldgrundes, z. B. japansche Goldglötte, Fir-

Firniß, oder Gummiwasser vergolden, und verfährt dabey eben so, wie bey jeder andern Vergoldung. Nimmt man Polimentgrund, so kann man auch das Gold auf dem Glas poliren.

Das Gerinnen der Milch zu verhüten.

Wenn die Milch anfängt sauer zu werden, so darf man zu einem Quart nur zehn bis fünfzehn Tropfen zerflossenes Weinsteinsalz (Oleum tartari per Deliquium) gießen, und es darauf kochen, so wird sie nicht gerinnen

Proben, wie man einen guten unverfälschten Weineßig erkennen, und vom Biereßig unterscheiden kann.

Wenn man ihn in ein Probegläschen schüttet, so ist der gute Weineßig alsobald wieder klar, und hat oben keinen Schaum oder Bläschen wie der Biereßig, er sey auch so stark als er wolle.

Je länger man den Eßig kocht, um so stärker wird der Weineßig, der Biereßig aber um desto schwächer.

Vögel und andere kleine Thiere zu skeletiren.

Man thut ein solches Thier in eine kleine Schachtel, und leget etliche Schwaben, oder, wie sie nach ihrer Verwandlung heißen, Speckkäfer, (Dermestes lardamis) dazu, welche sich geschwind vermehren, und als ein sehr gefrässiges Insekt das Thier bis auf die Knochen und Sehnen gar sauber abfressen.

Oder, man ziehet dem Thier die Haut ab, und setzet es in einer durchlöcherten Schachtel in einen Ameisenhaufen: so werden die Ameisen die nehmliche Dienste thun.

Eine trockene Eßigmutter.

Man nimmt weißen oder auch rothen Weinstein, wäscht ihn so lange, bis das Wasser ganz rein davon abläuft, und trocknet ihn hernach an der Sonne. Wenn er trocken ist, stößt man ihn zu Pulver, gießt guten Weineßig darauf, und läßt diesen bey ganz gelinder Wärme nach und nach wieder verdampfen. Man gießt alsdann frischen Weineßig darauf, dampft ihn wieder ab, und wiederholt dieses Aufgießen und Abdampfen sechs bis achtmal. So bekommt man endlich ein höchst saures Pulver, welches man ent-

entweder zu einer Eßigmutter, oder auf Reisen statt eines trockenen Eßigs bey sich führen kann, um in der Geschwindigkeit aus Wein oder Weißbier einen Eßig zu bereiten. Man thut drey bis vier Messer spitzen voll in ein Glas Wein oder Bier, oder auch ein Quent in zwey Loth Wasser, so wird es so sauer als Eßig.

Man stößt das Pulver fein, und verwahret es in einem Glasse. Statt des Weinsteins kann man eben sowohl die Körner aus den Weinbeeren, die man zur Herbstzeit recht dürr werden lassen und zu Pulver gestossen hat, so wie auch die Rinde von einem frischgebakenen und noch ganz warmen Hausbrode nehmen, und übrigens so verfahren, wie oben.

Gefrornen Eyern zu helfen.

Man lege sie in kaltes Wasser, welches den Frost heraus ziehet.

Zu erfahren, ob ein Ey roh oder gesotten ist.

Wenn eine Schüssel voll Eyer auf den Tisch getragen würde, welche theils roh, theils gesotten wären: so lege man ein Ey nach dem

an=

andern auf den blossen Tisch, und drehe es, so stark man kann, um. Die gesottenen werden stark umlaufen, die rohen aber sich nur sehr wenig umwenden.

Vögel zum Versenden aufzubewahren.

Man nimmt die Eingeweide heraus, leget sie acht bis vierzehn Tage lang in ungarisches Wasser oder in Weingeist, und füllet hierauf, bey grossen Vögeln dem Bauch mitgestossenem ungelöschten Kalk, bey kleinen aber mit Baumwolle aus. Wenn der Vogel wieder trocken geworden ist, lege man ihn in derjenigen Stellung, in welcher er erhalten werden soll, auf Baumwolle in eine Schachtel, und bedecke ihn mit Baumwolle, bis die Schachtel ganz angefüllet ist, so, daß der Vogel unbeweglich liegen bleibt. Damit die Insekten nicht hinzu kommen können, leimet man an die Fugen der Schachtel Papierstreifen.

Buchstaben und Züge auf Birnen und Aepfeln zu zeichnen.

Man verbinde den Aepfel oder die Birn an der Seite, welche gegen die Sonne gekehrt

ist, mit Papier oder Leinwand, an welcher man die Züge, welche man an dem Obste zu sehen wünschet, durchschneidet, daß die Sonne dadurch scheine; wodurch die entblößeten Züge roth oder gelb gefärbet werden, da die verdeckten Stellen blaß oder grün bleiben.

Dauerhafte glänzende schwarze Dinte.

Man nehme eine Kanne weiches Wasser, und koche darin gegen eine halbe Stunde ein Pfund Späne von Blauholz, (da, wo man kein Blauholz haben kann, ersetzt ein Pfund Beere von Hartriegel seine Stelle) nehme sodann die Abkochung vom Feuer, und gieße sie von den Spänen kochendheiß auf ein Pfund pulverisirte Galläpfel, wozu man zwey Unzen Granatäpfelschalen gethan hat.

Nachdem man alles vermittelst eines Holzes gut unter einander gemischt hat, setze man es im Sommer an die Sonne, im Winter in die Nähe des Ofens, und lasse es ungefehr drey Tage stehen, und rühre es bisweilen um.

Man setze sodann ein halb Pfund pulverisirten grünen Vitriol hinzu, lasse sie, indem man sie öfters umrühret, noch vier bis fünf Tage stehen, darauf löse man vier Unzen arabisch

Gum=

Gummi in einem Seitel Wasser auf, und schütte dieses noch hinzu.

Wenn sich die Dinte vollkommen gesetzt hat, seiche man sie durch ein grob leinen Tuch, und hebe sie wohlverstopft auf.

Wenn die Dinte mehr glänzen soll, so nimmt man mehr Granatäpfelschalen.

Um sie von dem Schimmel zu verwahren, kann man ein halb Seitel Weingeist dazu gießen.

Diese Dinte ist vollkommen schwarz und dauerhaft. Man muß sich aber versehen, daß man die Wäsche nicht damit besudle, weil man die Flecken nicht so, wie von einer andern Dinte, mehr herausbringen kann.

Rothe Dinte.

Man nehme das Weiße von vier Eyern, einen Theelöffel voll pulverisirten weißen Kandiszucker, eben so viel Weingeist, und schlage sie zusammen, bis sie eine ölige Konsistenz angenommen haben. Alsdann setze man so viel Zinnober zu, als man die Dinte stark haben will, und vermische alles gut mit einander.

Ehe man sich ihrer bedient, muß man sie vorher wohl umschütteln.

Elfenbein weiß zu machen.

Wenn das Elfenbein gelb geworden ist, kann man es auf folgende Art weiß machen:

Man läßt so viel Alaun in Wasser zergehen, daß das Wasser sehr weiß davon wird, und lasset hernach einen Sud thun. In dieses Wasser legt man alsdann das Elfenbein, und läßt es eine Stunde lang darin weichen. Hierauf reibt man es mit einem wollenen Tuche, und legt es in ein genetztes Tuch, damit es nach und nach von selbst trockne.

Oder man nimmt ungelöschten Kalk, setzt ihn mit Wasser auf das Feuer, legt das Elfenbein hinein, und läßt es so lange kochen, bis es weis wird, worauf man es poliret.

Eßig anzustellen.

Man nimmt auf ein Faß Eßig, zwey Kannen guten Weineßig, oder an dessen Stelle vier bis sechs Kannen recht scharfen Biereßig, gießt diesen entweder kalt unter die aufgesetzte Masse, oder wenn es Weineßig ist, kocht man ihn mit einem halben Pfunde rohen Weinstein und einer Hand voll Kochsalz bis auf ein Viertel gelinde ein, und gießt ihn, wenn er etwas verkühlet ist, unter die Masse, hinzu thut man noch vier

Loth

Loth schwarze und zwey Loth weisse Pfefferkörner, die vorher gröblich zerstossen werden; ferner drey bis vier Pfund Rosinenstiele, etliche Stückchen hausgebackenes Brod, und ungefähr ein halb Seitel reinen Kornbranntwein. Alsdann deckt man das Gefäß zu, doch so, daß durch oder unter dem Deckel etwas Luft eindringen kann. Auf solche Art läßt man den Eßig zwölf bis vierzehn Tage in gelinder Wärme stehen, da man ihn dann abzieht, und auf die Lagerfässer bringen läßt. Auf diesen bekommt er die rechte Güte, und man nimmt dazu am liebsten Weinstücke, welche in der Sommerwärme versäuert, oder mit warmen Weineßig ausgesäuert worden sind. Man pflegt zuweilen in dieselben etwas Galgant und langen Pfeffer mit hinein zu thun. Den schönsten Eßig aber erlangt man, wenn man ihm mit einem Eßig, der durch das Gefrieren verstärket worden ist, gehörig zu helfen weiß.

Formen, Metall darin zu gießen.

Kleine Figuren von Metall zu gießen, macht man die Formen von Gyps. Bey grossen Werken aber von Thon, den man schlemmt, und dann mit einem Drittel oder mehr Sand, oder an dessen Statt mit sehr fein gesiebten Kohlen-

staub vermischt. Die Formen zu Metallgüssen mögen aber seyn von welcher Art sie wollen, so ist ja darauf zu sehen, daß sie vollkommen trocken sind, weil bey der geringsten Feuchtigkeit das fließende Metall die Formen mit Gewalt zerreißen, und die Arbeiter in grosse Gefahr stürzen würde.

Topasen nachzumachen.

Man nehme zehn Pfund von der Glasflußkomposizion, und eben so viel goldgelbes Glas, pulverisire beydes, und schmelze es zusammen.

Zu wissen ob ein Ey frisch ist oder nicht.

Die frischen Eyer sinken im Wasser unter, die alten und faulen aber schwimmen oben.

Eine andere sehr nützliche und sichere Art, Eßig zu machen.

Man nimmt im Anfange des Herbstes eine beliebige Menge unreifer Weintrauben, nachdem man viel oder wenig Eßig anstellen will, stößt sie in einem grossen Mörser, preßt den Saft

aus, und läßt sowohl den Saft als auch die ausgepreßten Trauben mit einander austrocknen, welches entweder an der Sonne oder auf einem nicht allzuheißen Ofen geschehen kann. Diese Eßigmutter wirft man in ein Gefäß von Eichenholz, noch besser aber in ein versäuertes Weinfaß, und rechnet auf ein Pfund zwanzig Pfund oder zehn Kannen Wein. Ehe man aber den Wein selbst abgießt, thut man ihn vorher in eine kupferne wohlverzinnte Blase, und ziehet z. B. von zwanzig Kannen ungefähr zwey Kannen Weingeist ab. Das übrige in der Blase läßt man abkühlen, und gießt es hernach auf die vorhererwähnte Eßigmutter, deckt das Gefäß zu, und läßt es etliche Tage in ziemlicher Wärme stehen. Nach sechs bis acht Tagen wird man den schärfsten, lieblichsten klaren und durchsichtigen Eßig abziehen können.

Alsdann verfährt man mit andern Weinen auf eben die Art, und füllet das Gefäß wieder voll.

Man merke übrigens, daß jeder Eßig um desto säurer und schärfer werde, je besser der Wein gewesen, und daß gänzlich verdorbener Wein niemals einen guten Eßig giebt.

Wider die Bremsen.

Die Bremse, (Bräme) ist eine Art großer brauner oder schwärzlicher Fliegen, welche im Sommer Pferde und anderes Vieh plagen, dem sie folgen, um sie zu saugen, und sich von ihrem Blute zu mästen.

Der Stich dieser Fliege ist so heftig, daß er durch die stärksten Thierhäute in das Fleisch dringen, und obgleich durch denselben kein Gift in der Wunde gebracht wird, wie einige behaupten: so ist derselbe, wegen des damit verbundenen empfindlichen Schmerzes, doch eine fürchterliche Plage für das arme Vieh.

Um zu verhindern, daß das Vieh nicht von den Bremsen gestochen werde, darf man nur dasselbe mit dem Safte aus Kürbisblättern, oder mit Wasser, worin gestossene Lorbeeren gesotten worden, bestreichen.

Die Fuhrleute ziehen Hanf sammt dem Kraute aus, und bestreichen ihre Pferde damit. Der Saft von Attichkraute und Knoblauch, mit Schmeer in einer Pfanne geprägelt, und mit einem Lappen die Stellen bestrichen, welche das Thier nicht wohl vertheidigen kann; oder Tannenzapfen in Wasser gekocht, und das Vieh damit gewaschen, oder aber Wallnußschalen und

Blät-

Blätter in Wasser gekocht, sind dem Bremsen zuwider und halten sie ab.

Zu dem Geschlechte der Bremsen gehört auch der sogenannte Bissewurm, wodurch das Vieh so geängstigt wird, daß es heftig zu laufen oder zu bisen anfängt. Dieses Insekt ist nicht so dick, wie eine Bremse, sondern etwas länglicht, und hat große hervorstehende Augen. Diese Fliege sucht, nach ihrem Naturtriebe, bequeme Oerter zu dem Ausbrüten ihrer Eyer, und diese findet sie zwischen der Haut und dem Fleische des Rindviehs und des Rothwildbräts, woselbst die Wärme des thierischen Körpers die Eyer ausbrütet, welche die Bißfliege in eine Oeffnung legt, die sie mit den Legestachel durch die Haut der erwähnten Thiere bohrt. In dieser Wohnung bleibt der Wurm, der aus dem Eye gekrochen, den Herbst und Winter über, wodurch auf der Haut des Viehes die so genannten Daselbäulen oder Viekbäulen entstehen. Wenn derselbe sein erstes Alter erreicht hat, wird er zu einer Puppe, aus welcher die Fliege hervor kommt, die Bäule öffnet, heraus kriecht, davon flieget, sich gattet, Eyer legt, und alsdann stirbt. Die Thiere, bei welchen der Bissewurm seine Eyer anbringen will, haben eine so heftige Furcht vor denselben, daß sie von

der

der Fliege gleich gewaltig zu laufen anfangen, um dadurch die Annäherung zu verhüten.

Das Mittel, welches man gegen die Bisseſliege anwendet, beſtehet darin, daß man die Haare des Viehes mit Salzwaſſer wäſchet, oder mit Speck nach dem Striche der Haare ſchmieret, ſo daß ſie glatt am Leibe liegen, und der Biſſewurm ſeine Eyer nicht gut dadurch auf die Haut anbringen könne. Auch beſchmieret man die Viekbäulen des Viehes, die man, beſonders bey mattem magern Viehe, öfters häufig auf dem Rücken und am Halſe antrifft, mit geſalzenem Specke und zwar wider den Strich der Haare; da denn das Fett die Haut erweichet, das Salzige aber durch die kleine Oefnung in die Haut dringet, und den Wurm unter der Hant tödtet.

In Lappland und den benachbarten nördlichen Gegenden giebt es die ſogenante Rennthierbremſen, eine ungleich größere Art dieſer Inſekten, welche die Rennthiere dermaßen plagen, daß die Einwohner ſich gezwungen ſehen, ihre Rennthiere zu der Zeit, wenn die Fliege Eyer legt, auf die höchſten mit Schnee bedeckten Gebirge zu bringen.

Un-

Unterricht vom Destilliren.

Destilliren, oder Abziehen, nennet man dasjenige Verfahren, da Körper vermittelst angebrachter Wärme, in verschlossenen Gefäßen in Dämpfe verwandelt werden, welche in die Höhe steigen, sich zusammen begeben, und als flüssige Körper in den vorgelegten Gefäßeu wieder zum Vorscheine kommen. Diejenigen, welche diese Verrichtung besonders treiben, heissen Destillateurs, Laboranten, oder Wasserbrenner.

Die bequemsten Gefäße, welche zu den meisten Destillationen dienen können, bestehen aus folgenden Stücken:

Das erstere ist eine Art eines To pfes, welche die Materien enthalten soll, es mögen nun entweder die Materien selbst seyn, die man der Destillation unterwerfen will, oder Wasser, in welches man ein anderes kleineres Gefäß, von eben der Form setzet, und welches die Materien enthalten muß, die man im sogenannten Wasserbade destilliren will. Diese beyden Stücke heißen überhaupt Kolben (Brennkolben, Destillirkolben) weil sie vor diesem die Form einer länglichen Blase hatten; jetzt aber haben sie keine Gleichheit mit dieser Form, sondern man ziehet die sehr weiten, nicht tiefen Gefäße vor, weil die allzuziehende Masse desto mehr Dünste

zum

zum Aufsteigen bringet, je grösser und breiter die Oberfläche derselben ist. Das erstere von diesen beyden Stücken ist vom Kupfer, das zweyte gemeiniglich von Zinn, und dieses muß so gearbeitet seyn, daß es sehr bequem in das erstere hinein gehet, und beyde sich in ihrem obern Theile so gut mit einander vereinigen, daß es nicht nöthig ist, die Fugen zu verkleben. An dem obern Theile des erstern Stückes muß eine kleine Röhre seyn, die man genau verstopfen kann, und durch die man auch das Wasser oder eine andere Feuchtigkeit nach Belieben hinein bringen kann.

Das dritte Stück des Destillir-Gefäßes ist der Obertheil oder der gewölbte Deckel, der Helm, oder Hut. Dieses Stück hat die Gestalt einer Mütze oder eines hohlen Kegels. Es ist mit einer Rinne versehen, welche inwendig und unten rund herum gehet. Dieser Helm hat an seinem untern Theile eine Art eines Halses, welcher ohne Unterschied in eins oder das andere der beyden erstern Stücke sehr gut hinein gehen muß, und so, daß man es nicht verkleben darf. Endlich muß dieser Helm auch eine Röhre haben, die man den Schnabel nennet, welcher sich inwendig in dem Helm öffnet. Dieser Schnabel muß äußerlich fünfzehn bis achtzehn Zoll lang und dergestalt schief seyn, daß er mit

dem

dem Halse des Destillir-Gefäßes ungefähr einen Winkel von sechszehn Grad machet.

Das vierte Stück des kupfernen Destillir-Gefäßes wird das Kühlfaß genennet. Es ist eine Art eines Eimers, welcher den ganzen Helm umgiebt, mit welchem es in seinem untern Umfange genau zusammen gelöthet ist, und an dessen unterm Theile ein Hahn (Pip) angefügt ist. Der Gebrauch dieses Kühlfasses bestehet darin, daß es frisches Wasser enthalte, damit die in dem Helm herumspielenden Dämpfe sich desto leichter verdicken können. Sein Hahn dient dazu, das Wasser abzulassen, wenn es allzu heiß geworden ist, um kaltes an dessen Stelle zu bringen.

Man hat auch öfters ein Kühlfaß mit einer Schlangenröhre, und an dem Helm eine so lange Röhre, daß das Ende derselben in die Röhre des Kühlfasses eingestecket werden kann.

Zu dem Destilliren der sauren salzigen Feuchtigkeiten bedient man sich gläserner Kolben und Helme. Auch hat man irdene oder thönerne Kolben, welche man bey Destillazionen im freyen Feuer gebrauchet. Die Bunzlauer sind die besten, weil sie im Feuer fast eine steinerne Härte bekommen.

Die vorläufigen Arbeiten zum Destilliren selbst, sind das Einweichen oder Maceriren, das Digeriren und das Cironliren oder die Circulir-

Di-

Digestion. Diese verschiedene Arten müssen nach der mannigfaltigen Absicht des Laboranten vor der Destillazion vorher gehen, oder sie bringen selbst ohne Destillation eine gewisse Sache, z. E. eine Tinktur oder Essenz hervor.

Wenn man Aquavite über gewisse Spezies abziehen will, so ist es nöthig, daß man vorher die dazu nöthigen Kräuter, Samen, Wurzeln ꝛc. etliche Tage einweiche, welches maceriren oder digeriren genennet, je nachdem der Grad der Hitze schwächer ist, und eine bloße Erweichung bewirket; oder so stark, daß die feinern Theile sich auflösen. Ist die Digestion vollends so stark, daß die Dünste davon aufsteigen, so wird selbige Circulir-Digestion genennet. Je weniger spirituös die Flüssigkeit ist, die man zum Digeriren gebraucht, desto stärkern Grad der Hitze kann man dabey anwenden, nur lasse man sie niemals bis zum Kochen kommen. Was die Zeit anbetrifft, wie lange die Digestion dauern soll, so sind folgende Regeln zu bemerken:

Alle weiche Wurzeln, als: Calmus, Angelik, Meisterwurzel ꝛc. müssen vierzehn Tag digerirt werden.

Alle harte und holzichte Wurzeln, als: weisser Zimmet, Galgant, Chinawurzel u. s. w. sollen wenigstens drey Wochen weichen.

Alle harte Hölzer, als: Rhodiserholz, Sandel- Cedernholz, acht bis zehn Wochen.

Alle Blumen, vier und zwanzig bis acht und vierzig Stunden.

Alle Samen, Beeren u. dgl. welche kein allzuflüchtiges Wesen haben, sechs bis zehn Tage.

Unter den Hölzern, werden das Sassafras- und Fenchelholz; unter den Samen, die sogenannten vier größern; unter den Wurzeln, die Gichtwurzel; und unter den Rinden, die Sassafraß- und Muskatenrinde ausgenommen; als welche nur vier und zwanzig Stunden weichen dürfen.

Ueberhaupt wird die Digestion oder Beitzung nach den mehr oder weniger festen Theilen eingerichtet. Die Krausemünze z. E. beitzet man einen bis zwey Tage; den Sadebaum drey Wochen, Rosmarin und Lavendel drey bis vier Tage.

Je länger die Beitzung dauern soll, je weniger Wasser oder Branntwein, desto mehr Salz aber muß hinzu gethan werden. Man kann sie aber auch befördern und geschwinder zu Ende bringen, wenn man mehr alkalisches als gemeines Salz nimmt, wozu noch die mehrere oder wenigere Wärme kommt.

Was das Maceriren betrifft, so brauchet man dazu wenig oder gar keine Wärme. Nur

muß

muß man in diesem Falle, zu Verhütung der faulen Gährung, nicht zu lange verziehen. Uibrigens müssen die Materien, welche macerirt oder digerirt werden, vorher klein geschnitten, gestoßen, oder gerieben, auch wohl mit etwas Salz, oder noch besser, mit Weinsteinsalz, vermischt werden.

Wenn die Maceration oder Digestion vollendet ist, so folget die Destillation (oder das Abziehen). Es kann selbige auf dreyerley Art verrichtet werden, entweder durch das Niedersteigen, wenn man die Feuchtigkeit unter sich treibet; oder wenn die flüchtigen Theile seitwärts gezwungen werden; oder endlich durch das Uebersteigen.

Die Destillation durch das Niedersteigen bestehet darin, daß man das Feuer oder die Wärme über die zu destillirenden Körper anbringt, und die flüchtigen Theile nöthigt, sich in ein untergestelltes Gefäß hinunter zu begeben. Dieser Art des Abziehens bedient man sich bloß in Ermangelung eines eigentlichen Brennzeuges.

Die seitwärts übergehende Destillation geschiehet durch der Retorte, bei Substanzen, die eine Wärme erfordern, welche größer ist, als die des siedenden Wassers; und die Retorte ist dazu eingerichtet, daß sie, im Sandbade oder offenem Feuer, eine dergleichen Hitze von allen

Sei-

Seiten empfangen, und die Dämpfe durch den Hals seitwärts von sich geben kann.

Diese Art zu destelliren dient dazu, daß man die Oehle, die nicht wesentlich sind; die schweren Säuren, vornehmlich die mineralischen, auch in gewissen Fällen sehr flüchtige Substanzen erhalten kann.

Die gewöhnlichste Art der Destillation ist durch das Uebersteigen. Man pflegt sie auch Destillation über den Helm zu nennen. Selbige wird in unmittelbare und mittelbare eingetheilt. Die erstere geschiehet mit einer eigentlich dazu eingerichteten Destillir-Blase, oder mit einer gewöhnlichen Branntweinsblase, welche unmittelbar durch ein Kohlenfeuer in Hitze gesetzet wird. Letztere aber wird dergestalt unternommen, daß man, zwischen das Gefäß und das Feuer, Sand, Asche oder Wasser bringet, und diesen so viel Hitze giebt, daß sie hinlängliche Wärme dem Destillir-Gefäße mittheilen können. Man nennet diese Erwärmung das Sandaschenwasser- oder Dampfbad.

Das Wasserbad ist eines der gebräuchlichsten Mittel, den Grad der Wärme, welchen das kochende Wasser annimmt, auf eine allezeit gleiche Weise durchzulassen, so, daß man durch dasselbe kochen und backen kann. Die leichteste Art dieses Wasser- oder Marien-Bades ist folgen-

gende: Man thut eine kleine Blase in einen mit Wasser angefüllten Kessel, und leget unter dieselbe einen Strohkranz; alsdann wird über den Kessel ein Deckel fest gemacht, der in der Mitte ein Loch hat, so, daß der Hals der kleinen Blase dadurch aus dem Kessel hervor ragen kann. Uiber den hervorragenden Hals wird darauf der Blasenhut gesetzet, alles wohl verklebet, und die Röhre des Hutes in die Röhre des Kühlfasses gestecket. Die Hauptsache bestehet darin, daß das Feuer, wodurch das Wasser im Kessel kochend erhalten wird, so wenig, als die Wasserdünste aus dem Kessel den Blasenhut treffen oder erhitzen dürfen, und daß man diesen vielmehr durch nasse kalte Tücher beständig kühl erhalten muß.

Das Sand- oder Aschenbad bestehet in folgendem Verfahren: Man bringet eine thönerne oder eiserne Kapelle so an, wie die Bräukessel eingemauert zu seyn pflegen. In diese Kapelle schüttet man gesiebten Sand etwa Fingers dick, setzet den Kolben darauf, schüttet wieder Sand um den Kolben herum, so daß sein Bauch, ungefehr um drey Viertel seiner Höhe darin umgeben sey. Die Kolben selbst werden mit den zu destillirenden Sachen ungefähr um zwey Drittel angefüllet. Ehe man den Helm aufsetzet, werden oben an dem Kolben etliche Stückchen

chen Papier, mit Kleister bestrichen, herum gelegt, und der Helm auf dieselben gesetzt, damit er desto besser anschließe. Der Schnabel des Helms wird alsdenn mit einer Vorlage versehen, die entweder aus einer Fläsche oder einem kleinern Glaskolben bestehet, und gemeiniglich mit Papier und Kleister an den Schnabel des Helms befestiget wird, damit die herübersteigenden Geister nicht davon fliegen können.

Eine wiederhohlte Destillation, um dadurch das Phlegma völlig von der flüßigen Materie zu scheiden, heißt die Rectification. Eigentlich bestehet solche nicht allein in einer wiederhohlten Destillation, sondern man nennet rectificirten Weingeist diejenige Feuchtigkeit, welche, bey einer durch das Wasserbad oder durch ein gelindes Feuer vorgenommenen Destillation, zuerst übergehet. Diese ist der wirkliche Weingeist. Wenn man aber das Abziehen, oder Läutern, wodurch man einen in Phlegma abgesonderten Brantwein erhält, die erste Destillation nennet: so ist die Rectification die zweyte Destillation.

Soll der Frucht- oder Kornbranntwein dem Franzbranntwein ähnlich werden, so darf man nur bey dessen zweyten Destillation ein wenig Scheidewasser zusetzen. Dieses zerstört das brenzlicht-riechende Oehl. Einige Späne von

Eichenholze sollen eben dieses bewirken. So viel ist gewiß, daß ein reiner Kornbranntwein, welcher lang auf neuen eichenen Fässern gelegen hat, theils der Farbe, theils dem Geruche nach, dem Franzbranntwein nahe kommt.

Einen sehr reinen Liqueur, welcher von Franzbranntweine abgezogen zu seyn scheinet, erhält man durch folgendes Verfahren. Man thut mit dem zu destillirenden Branntweine, auf jede vierzehn Seitel, anderthalb bis zwey Seitel frische Milch, und fünf Pfund frisches und von allem Fette gereinigtes Rindfleisch, zugleich in den Kessel, und nimmt den zuerst abgehenden Spiritus, welcher allen Korngeschmack mit wegnimmt, davon: so wird aller übrige Branntwein völlig ohne allen übeln Nachgeruch, und ein angenehmer Branntwein seyn, welchen man zu gleichen Theilen mit stark versüßten Zuckerwasser vermischen muß. Der im Kolben zurückbleibende Rest der Milch und des Fleisches haben den Korngeschmack im höchsten und eckelhaftesten Grade an sich.

Bey dem Versüßen der Aquavite sind nachstehende Vortheile zu bemerken. Erstlich muß der Zucker nur im ersten Grade bis zum Fadenziehen gesotten werden, dann thut man mehrmalen Wasser hinzu, und kocht den Zucker noch einmal auf, bis er nur eben anfängt, sich in Fa-

den zu ziehen. Das Sieden selbst geschiehet folgender Gestalt. Man wirft zwey Pfund feinen Zucker in einen messingenen Kessel, oder in eine verzinnte Kasterole, und gießt ein Seitel reines Wasser darauf. In einem kleinen Töpfchen rührt man ungefähr die Hälfte des Weißen von einem Eye in ein wenig Wasser, gießt es zu dem zergangenen Zucker in den Kessel, und setzt ihn über das Feuer. Wenn nun der Zucker anfängt zu sieden, und der Schaum in die Höhe steigt, schöpft man diesen mit einem Schaumlöffel ab, und gießt ein wenig kaltes Wasser dazu, damit der Schaum von neuem steige. Dieses thut man so lange, bis kein Schaum mehr zum Vorschein kommt; läßt ihn hernach noch so lange sieden, bis der Zucker nicht mehr von dem Löffel tröpfelt, sondern einen Faden zu ziehen anfängt. Sodann setzt man den Zucker hin, und läßt ihn abkühlen. Ehe man ihn aber unter den Aquavit gießt, wird er durch ein Löschpapier, oder noch besser, durch einen filzenen Filtrirhut geseihet. Hierauf gießt man ihn unter den Spiritus, schüttelt ihn durch einander, und läßt ihn etliche Tage wohl verwahrt stehen.

Andere sieden den Zucker mit dem Weissen von einem Eye, gießen das Zuckerwasser, wenn es erkaltet ist, in den Aquavit, schütteln denselben

ben eine Viertelstunde wohl um, und lassen ihn zwey bis drey Tage stehen. Unterdessen kläret sich der Aquavit von selbst, daß man ihn klar abgießen kann, und nur den Bodensatz filtriren darf.

Hiernächst ist zu bemerken, daß, wenn der gekochte Zucker nicht wenigstens ein Viertel des Aquavits betragen, und dieser noch zu stark seyn sollte, man denselben mit frischen Brunnenwasser mäßigen kann; wobey man aber vorsichtig und nur ganz allgemählig zu Werk gehen muß, damit der Aquavit nicht trübe werde.

Wenn nun dem Aquavit der verlangte Geschmack gegeben, und man mit der Farbe, welche ihm der gesottene, auch wohl etwas braun gebrannte Zucker mittheilt, nicht zufrieden ist; so kann man ihn färben. Man weichet nämlich trockene annehmliche Kräuter, Beeren, Früchte Hölzer oder Gewürze, in eine kleine Quantität des Aquavits, und schwängert diese so stark, daß man mit dem Abgeklärten davon dem ganzen Vorrathe die verlangte Farbe geben kann. Blau machet man ihn mit trockenen Kornblumen oder schwarzer Pimpinell. Gelb wird er von Safran, Curcumä, oder gelben Sandelholze.

Die grüne Farbe erhält er von Melisse, Krausemünze, Ehrenpreis, Kreutzbeersaft, Petersilien- Sellerie- und Meerrettigkraute. Roth

ma-

machet man den Aquavit mit rothem Sandelholze, Alcanna-Wurzel oder getrockneten Heidelbeeren. Violette Farbe ertheilt ihm das Lackmus, so wie die Tinktur von Zimmetrinde ihm eine gelbe Zimmetfarbe giebt. Pomeranzen- und Citronen-Aquavite werden durch trockene, noch besser aber durch frische Pomeranzen- und Citronenschalen, gefärbet.

Um den Aquavit wohlriechend zu machen, hänget man in sechs Seitel Branntwein ein bis zwey Gran Bisam oder Ambra.

Vom Diamant.

Der Diamant ist der härteste, schwereste, feurigste und durchsichtigste Edelstein, der daher auch für den kostbarsten unter allen gehalten wird, und das reichste Produkt der Natur, ja auch das vornehmste unter allen Handelswaaren ist.

Was das Vaterland der Diamanten anbetrifft, so liefert uns solche nunmehr Ost- und Westindien. Die erstern oder die orientalischen kommen aus dem Gebiete des großen Mogols, aus Golconda, Bernec, und andern Ostindischen Provinzen; woselbst sie theils aus den Bergen gegraben, theils in den Ströhmen gefunden werden. Die Erde, worin man Diamanten

ten vermuthet, wird sowohl aus den Bergen als Ströhmen hervor gezogen, und auf einen mit einer Mauer umgebenen Platz gebracht. In dieser Mauer sind kleine Oeffnungen, durch welche das Wasser und die feine Erde weggespühlet wird, welches durch öfteres Wassergießen und Umrühren geschiehet. Nachdem die Erde zwey- oder dreymal gewaschen ist, läßt man sie trocknen und reinigt sie durch das Schwenken in besonders dazu verfertigten Körben, worauf die Diamanten mit den Händen ausgesucht werden. Diese Arbeit beschäftigt in reichen Diamantgruben zuweilen an sieben tausend Männer, Weiber, und Kinder.

Den Werth der Diamanten wissen die grossen Indianer ziemlich genau zu schätzen, jedoch veräußern sie die allergrößten Steine gar nicht, sondern setzen darin den Glanz ihrer Häuser, je größere Diamanten sie besitzen.

In Westindien ist besonders Brasilien sehr reich an Edelsteinen, welche man vor diesen als schlechte Kieselsteine betrachtete, und geringschätzig hielte. Nachdem aber die Portugiesen den Werth dieser vermeinten Kieselsteine kennen lerneten, und, von der gar grossen Menge unbeschränkten Gebrauch zu machen, für schädlich hielten, ließ der König von Portugal eine in der Gegend der Diamantengruben gelegene ansehn-

sehnliche Stadt, und einen beträchtlichen Strich Landes um dieselbe verwüsten; und nöthigte die Einwohner, welche sich auf sechstausend belaufen haben sollen, sich anderwärts nieder zu lassen, da denn das Suchen der Diamanten einer Gesellschaft verpachtet ward, welcher auf das schärfste verboten ist, über achthundert Sklaven dazu zu gebrauchen.

Den Ostindischen Diamanten werden die Arabischen, welche vor sich, und die Macedonischen, die in Gold wachsen, an die Seite gesetzet; jedoch kommen sie jenen nicht bey. Die Armenischen und Aegyptischen, ingleichen die Ungarischen und Böhmischen hält man für die schlechtesten.

Man findet deren auch in Schlesien, im Meißnischen Gebirge, und in der Oberlausitz, welche zum Theil den Böhmischen ganz gleich kommen.

Nach den verschiedenen Benennungen sind die Diamanten entweder von außerordentlicher Größe und Schönheit, und werden Nonpareils genennet: oder sie sind weder dick noch dicht, und heissen schwache Diamanten. Diejenigen, welche noch mit ihrer groben erdigen Kruste umgeben sind, nennet man rohe; die aber gereinigt worden sind, geschnittene oder geschliffene Diamanten; worunter diejenigen, welche nicht rein und hell sind, gepanzerte heissen.

Die Farben der Diamanten sind gemeiniglich weiß; die gelben oder citronenfarbigen sind seltener und theurer; selbige werden von den noch seltenern rothen, und diese von den allerraresten grünen übertroffen.

Nach seinen Eigenschaften ist der Diamant krystallförmig, im Anbruche glashaft, giebt am Stahle Feuer, schneidet mit seiner scharfen Seite sich selbst, das Glas und alle übrigen harten Steine, und kann nicht anders, als mit sich selbst und seinem eigenen Pulver, verarbeitet und geschnitten werden. Weder die schärfsten Feilen, noch die stärksten sauern Geister greifen ihn an; und nur das heftigste Feuer der Brenngläser und Brennspiegel der Porzellan- und Glasöfen kann ihn endlich zerstören und vernichten.

Die Schönheit der Diamanten, die außer dem Gewichte derselben hohe oder niedrige Preise setzet, bestehet darin, daß sie wohl geformt, ganz rein und klar, und besonders die weissen, wie ein Tropfen Wasser sind. Nach den verschiedenen Graden der Weisse und Durchsichtigkeit werden die Diamanten in Steine vom ersten, zweyten, und dritten Wasser eingetheilet.

Die Fehler der Diamanten bestehen hauptsächlich in einer unregelmäßigen, platten, dünnen

nen und länglichen Bildung; und in einer schlechten braunen oder schwärzlichen Farbe. Auch muß dieser Stein keine Asche, d. i. graue Stellen, noch andere Flecken, Ritzen, Adern oder Knoten haben. Die Flecken werden, wenn sie etwas beträchtlich sind, glasige matte Stellen genennet. Diamanten hingegen, welche sich nicht gut spalten, schneiden und schleifen lassen, heissen finnige Steine.

Um die Reinlichkeit, besonders der geschliffenen Steine, desto deutlicher sehen zu können, betrachtet man dieselben unter dem Schatten eines dick bewachsenen Baumes, und behauchet sie, da man denn, wenn sie dadurch den blendenden Glanz auf eine kurze Zeit verlieren, ihre Fehler um so viel deutlicher wahrnehmen kann.

Wenn man einen recht ächten und harten Diamant, und einen weichern schlechten behauchet, so wird der erstere jederzeit viel eher wieder helle und glänzend als der letztere; und kann solches zu einer Probe dienen.

Was die Bearbeitung der Diamanten betrifft, so erfordert solche verschiedene künstliche Handgriffe, welche nicht zu den gemeinnützigen Kenntnissen, sondern zu der Kunst des Jubeliers oder Diamantschleifers (Brillantierer) gehören. Es ist die Bearbeitung der Diamanten eine sehr mühsame Sache, so, daß man an einem

nem Diamant, welcher zwanzig Karat schwer ist, zwey Monathe zu schneiden hat, und zwanzig Karat Diamant-Pulver dazu verbraucht. Die grossen Diamanten werden durch den Meissel, auch durch das Sägen, welches vermittelst eines feinen angefeuchteten und mit Diamant-Pulver bestreueten Drahtes geschiehet, von den unregelmäßigen Ecken befreyet. Auch wird ein roher Diamant so lange gegen den andern gerieben, bis beyde von der äußern Rinde gereinigt sind.

Unter denen, nach verschiedener Form geschnittenen Diamanten, gebührt dem Brillanten die erste Stelle. Man kann sich die Gestalt desselben als zwey abgekürzte Kegel vorstellen, die an ihrer Grundfläche zusammengesetzt sind. Denjenigen Theil, welcher nach der Fassung sichtbar ist, nennet man die Krone, den untern aber, welcher durch den Kasten ganz von außen bedeckt ist, und welcher gewöhnlich etwas stärker ist, den Untertheil. Jedem Theile giebt das Schleifen kleine dreyeckiche Flächen oder Fassetten, die auf dem Steine in drey Reihen über einander liegen. Die unterste und oberste Spitze kürzet der Künstler ab; die horizontale Fläche der Krone wird die Tafel genannt, und ist größer als die horizontale Fläche des Untertheils, welche die Calette heisset. Der Brillant ist demnach

nach

nach ein solcher geschliffener Stein, dessen Pavillon (Krone) und Culasse (Untertheil) enger zusammen laufen, wo sich an dem Pavillon einige Reihen eckiger Fassetten an eine größere: und an der Culasse einige Reihen eckiger Fassetten an eine um den fünften Theil kleinere horizontale Fläche schließen.

Diejenige Arbeit, welche den Brillant vollkommen machet, sind die Quer- und Stern-Fassetten, und selbige sehen wie Triangel aus. Diejenigen, welche an die Tafel stoßen, heissen die Stern-Fassetten, und die andern welche an die Einfassung reichen, werden Quer-Fassetten genannt.

Wenn ein Stein unterwärts platt ist, oberwärts aber die Fläche und Seite des Brillanten hat, nennet man ihn einen halben Brillanten. Dergleichen Steine pflegen aus Rosen- und andern platten Steinen verfertigt zu werden, und dienen zum Betruge, wenn sie mit Krystall unterlegt werden.

Weil ein Brillant nicht nur doppelt so schwer ist, als eine Rose von gleichem Durchschnitte, sondern auch doppelt so viel Mühe zu schneiden erfordert, so ist desselben Preis auch ungleich höher, als der Werth der Rosen.

Eine Rose, Rosette, ein Rosenstein, heißt ein Diamant, welcher oben einige Reihen Fasset-

setten über einander hat, wovon die obersten in eine Spitze zusammen laufen; unten aber ganz flach ist.

Man hält dafür, daß die besten Rosen (Rauten) = steine in Holland, so wie die besten Brillanten in England geschliffen werden. Die ganz kleinen; deren über hundert bis anderthalbhuntert auf ein Karat gehen, welche sehr mühsam zu schleifen sind, werden stückweise, das Stück zu zwölf bis sechszehn Groschen, verkauft, und werden deßwegen Stückelrosen genannt.

Bei einem wohlgeschliffenen Rosensteine muß die Höhe desselben, von der Grundfläche bis zu der Spitze, die Hälfte des Durchmesser der Grundfläche betragen. Der Durchmesser der Spitze muß zwey Fünftheil von dem Durchmesser der Grundfläche ausmachen; und die senkrechte Linie von der Grundfläche bis zu der Spitze, muß drey Fünftheile von der Höhe des Steines betragen.

Die Rosensteine werden heutiges Tages so wenig geachtet, daß, wenn ein Stein nur einiger Maßen die Höhe hat, man ihn lieber mit einigem Abgange an der Breite, zu einem kleinern Brillanten, als zu einem größern Rosensteine, schleifet.

Ein Taffelstein heisset ein geschliffener Diamant, welcher oben und unten ganz platt und flach ist, und oberwärts an jeder Seite nur eine Fassette hat. Der Glanz dieser dünnen platten, mit wenig Fassetten versehenen Steine, ist nur schwach und ihr Werth geringe. Sie werden heutiges Tages gar nicht mehr verfertigt, als nur etwa zu eingelegter Arbeit. Wenn die rohen Diamanten weiß und nicht gar zu dinne sind, werden sie nunmehr zerstückt, und zu kleinen Rosen oder Brillanten verarbeitet. Die Tafel= und Rosensteine werden auch Dünsteine genannt.

Ein Dickstein wird ein solcher geschliffener Diamant genannt, der oben und unten eine horinzontale Fläche, und an selbe eine Reihe Fassetten hat. Man kann sich denselben so vorstellen, als wenn zwey Tafelsteine mit ihren untern oder größern Flächen auf einander gesetzt wären.

Hat jemand rohe Diamanten, von welchen er gern wissen will, wie groß sie nach der Bearbeitung bleiben müssen, so forme er den Stein in Fischbein oder Seeschaum ab, und gieße hernach die Höhlung voll Bley. Dieses, dem rohen Diamant gleichendes Bley, beschneide man sodann, wie der Stein soll geschnitten werden. Das also verfertigte bleyerne Modell wird mit dem Karatgewichte abgewogen, und

der dritte Theil des Gewichts ist die Schwere des Steins. Wenn man einen rohen Diamant probieren will, ob er auch etwa Risse habe, so glühet man ihn, und wirft ihn in kaltes Wasser. Hat er nun Risse, so zerspringet er in verschiedene Stücke.

Die farbigen Diamanten erhalten, ehe sie von dem Jubelier gefasset, das heißt in dem dazu gebohrten und mit den Zeigern justirten silbernen oder goldenen Kasten eingesetzet werden, um ihnen den rechten Spiegel und die Farbe zu geben, eine glänzende und gefärbte Folie. Ein weisser Diamant hingegen bedarf dergleichen Folie nicht, sondern der Jubelier schwärzet bloß den Kasten mit Mastix-Tropfen und gebrennten Elfenbein. Auch werden die ganz weissen und richtig geschliffenen Diamanten so gefaßt, daß nichts unter dieselben gelegt wird, und der Kasten offen bleibet, welches a jour gefaßte Steine genannt werden. Einige legen auf die Folie noch ein Stückchen Krystall oder einen andern ungefärbten Stein: so stellet sich der Diamant größer dar, als er ist.

Das Gewicht der Diamanten und andern Edelsteine wird nach Karaten gerechnet. Ein Karat wird in vier Gran getheilt, und ein Gran ist fast so schwer als ein Aß des Ducatengewichts.

Zwey

zwey und siebenzig Karate betragen gerade ein Loth.

Was den Preis der Diamanten betrifft, so verhält sich derselbe, wie das Quadrat ihrer Schwere. Wenn z. E. ein Karat 50 Rthlr. kostet, so kommt ein Diamant von fünf Karat nicht fünfmal so viel, sondern fünfmal fünf d. i. fünf und zwanzigmal 50 Rthlr. oder 1250 Rthlr. zu stehen. Nach dieser Regel können jedoch nur solche Steine berechnet werden, welche wenigstens zwey und mehrere Karate haben; die kleinern hingegen werden das Karat zu 30 bis 50 Rthlr. verkauft; so wie ein roher Stein nur halb so hoch bezahlt, oder vielmehr nur halb so hoch an Gewicht angenommen, und alsdann der quadierte Werth berechnet wird.

Einige der größten Diamanten in der Welt sind folgende.

Eine Rose von 279 Karat, und 4 Millionen Thalern an Werth, welche der große Mogol in Indien besitzt.

Ein von allen Seiten mit Fasetten geschliffener Stein: welchen der Großherzog von Florenz aufbewahret, welcher 193 Karat wieget und 800,000 Rthlr. an Werth beträgt.

Der so genannte Pitt von 136 Karat, ein brillantirter Stein, den der Herzog von

Or-

Orleans für Ludwig den XIV. für 2,500,000 Livres von dem Engländer Pitt kaufte.

Eine doppelte Rose, 106 Karat schwer, welchen die Krone Frankreichs sehr wohlfeil für 600,000 Livers gekauft hat.

Der Diamant des Königs von Portugal, ist 215 Karat schwer, und von außerordentlicher Schönheit. In dem Schatze eben dieses Königs soll sich ein roher Diamant aus Brasilien befinden, welcher 1680 Karat oder 12½ Unze wiegt und 22,400,000 Pfund Sterlinge werth ist.

In dem Schatze zu Venedig ist ein Stein von 80 Karat, der 200,000 Ducaten werth geschätzt wird. Zu Antwerpen befindet sich ein Diamant von 143 Karat der 1,500,000 Kronen geschätzet worden.

Endlich besitzt die Kaiserinn von Rußland einen außerordentlichen schönen, obgleich nicht vollkommen geformten Brillanten von 779 Gran, welcher dieselben im Jahr 1772 von einem griechischen Herrn, für 12 Tonnen Goldes, und eine bewilligte lebenswirige Pension von 4000 Rubeln gekauft hat.

Der Gebrauch der geschnittenen Diamanten zum Putz und zur Pracht, ist bekannt genug. Die rohen Diamanten brauchen die Gläser zu dem Glasschneiden, und bezahlen das

Ka=

Karat, welches oft 30 bis 50 Steine beträgt, 30 bis 50 Rthlr.

Bisweilen giebt es Diamanten, die sich nicht schneiden lassen; diese werden in einem steinernem Mörser zerstossen, und das Pulver zu dem Diamant-Schneiden und Petschier-Stechen angewendet.

Es giebt auch falsche oder nachgemachte Diamanten. Zu den erstern, welchen die Natur nachmachet, gehören die Böhmischen, die Diamanten von Baffa aus Cypern, welche sehr schön sind, und andere feine Krystall-Steine. Zu den letztern, welchen die Kunst zu Hülfe kommt, gehören die Diamans de Temple oder pierres de Tomble, die Diamanten von Alençon und die von Medoc, welches Krystalle, Compositionen, oder durchsichtige feine Kieselsteine sind, die auf Diamanten-Art geschliffen werden. Man machet auch falsche Diamanten aus Saphyr, Amethyst, Topasier oder Grysolitz, und überhaupt aus allen andern durchsichtigen Steinen, die in der Härte dem Diamanten am nächsten kommen, indem man ihnen durch künstliches Glühen ihre Farbe raubet und sie weiß machet. Die Proben, wodurch ein ächter Stein erkannt wird, bestehen darin, daß man denselben mit einem andern Diamanten etwas reibet, und den abgehenden Staub beobachtet;

ist solcher weiß, anstatt daß er grau seyn sollte, so ist er falsch. Eben so probirt man, ob der Stein von Smirgel, Bley, Kupfer angegriffen wird, welches ein Zeichen ist, daß der Stein nichts tauget, sondern unächt ist.

Fleisch im Sommer frisch zu erhalten.

Man kann das Fleisch in der heißesten Sommerszeit acht bis vierzehn Tage frisch erhalten, wenn man es in abgerahmte saure Milch legt, und diese den ersten Tag zweymal, hernach aber täglich einmal ab- und frische aufgießt. Das Fleisch wird davon mürbe, und behält so, wie die Fleischbrühe, ihren natürlichen Geschmack, wenn es vor dem Kochen in frischem Wasser abgewaschen worden ist. Selbst wenn das Fleisch schon angelaufen ist, benimmt ihm die Milch die Fäulniß, wenn man es auch nur über Nacht darein legt.

Farbenlosen Gläsern oder Pasten den Glanz und das Spielen der Diamanten zu geben.

Man nehme Stanniol, so wie man ihn zu Belegung der Spiegel gebraucht, und schneide

de davon gleiche Theile von solcher Größe, daß die Oberfläche der Höhle der Steine, die gefaßt werden sollen, ausfüllen. Man lege sodann drey derselben über einander, und nachdem man die innere Seite der Höhlung mit schwachem Gummiwasser angefeuchtet, und wieder so weit hat trocknen lassen, daß bloß noch eine leichte Zähigkeit übrig ist, so lege man drey Stück Blätter über einander hinein, und verbreitet sie auf der Oberfläche so eben als möglich. Wenn dieses geschehen ist, so erwärme man die Höhlung, und fülle sie mit warmgemachten Quecksilber an, lasse solches drey bis vier Minuten darin stehen, und gieße es alsdann wieder sachte heraus. Der Stein wird hierauf in die Höhlung gesetzt und geschlossen, indem man Sorge getragen, so viel Raum übrig zu lassen, daß er willig hineingehe, ohne Zinn und Quecksilber von irgend einem Theile der Oberfläche zu verdrängen.

Der Glanz der Steine, die auf diese Art gefaßt werden, wird länger dauern, als wenn diese Fassung trocken und auf die gewöhnliche Art geschieht, da die Hohlung auf diese Art rund herum erfüllet worden, und die Feuchtigkeit keinen Zutritt hat, die dem Tragen der Steine, welche auf irgend eine andere Art behandelt werden, so nachtheilig ist.

Diese Art von Folie giebt dem Glase oder einer andern durchsichtigen Materie, welche vor sich wenig Glanz besitzet, einen starken Glanz. Besonders aber macht sie Steine oder Pasten, welche vor sich schon spielen, den schönsten Brillianten gleich.

Unterdessen ist bisher diese Art der Belegung nur bey solchen Steinen thunlich, die einen flachen Boden haben; daher nur Rosen- oder Tafeldiamante auf die Art nachgeahmrt werden können.

Brennessel als Flachs zu gebrauchen.

Aus den Brennesseln kann man einen Flachs bereiten, daß er selbst zum Nesseltuch gebraucht werden kann. Die Nessel wächst jährlich aus ihren Wurzeln, in fetter schwarzer Erde wird sie geil. Die obersten Stängel sind ein gutes Futter für die Kühe, welche davon viel Milch geben, aber kein anderes zahmes Vieh genießt sie. Die Blätter gekocht, lassen sich auch als Speise genießen, und geben dem Spinat nicht viel nach. Wenn man sich einen grossen Vorrath dav on verschaffen will, so muß man die Stellen, wo sie wächst, wie einen Acker pflügen, und sie daselbst ungestört wachsen lassen. Die rechte

Zeit

Zeit zum Abschneiden ist, wenn die untersten Blätter anfangen schwarz zu werden. Man kann sie auch leicht zweymal schneiden, erst wenn die Neselraupe die Blätter verdirbt, darnach gegen den Herbst. Man braucht die Wurzeln nicht vor der Winterkälte zu verwahren; denn die zurückbleibenden Stängeln vermodern, und bedecken die Wurzeln hinlänglich. Nachdem die Stängel getrocknet sind, röstet man sie auf Rasen, oder im Wasser, wie Hanf. Die Zeit wenn sie müssen aufgenommen werden, läßt sich wegen ungleicher Witterung nicht bestimmen, die Röstung ist hinlänglich, wenn die Faden weißgelb sind. Einige Stängel sind viel dicker und länger, als die andern, man muß sie auslösen, und jede vor sich legen. Bey dem Brechen müssen die groben zuvor mit einem hölzernen Schlägel wohl geklopft werden; mit den feinen verfährt man wie mit Hanf und Flachs. Uebrigens werden sie auch durchgängig wie Flachs bereitet, außer daß die Glieder der Stängel bey gröbern und feinern Nesseln bedachtsam müssen geklopft werden, sonst gehen die Fäden an der Stelle ab.

Auf eine Schachtel mit Dinte zu schreiben, daß es nicht fließt.

Man nehme Sandarack oder Myrrhen, mache es zu Pulver, und reibe damit den Ort der Schachtel, wo man schreiben will.

Wie die Eyer ohne Hüner durch die Kunst ausgebrütet werden können.

Der Herr von Reaumur, der beständig für das gemeine Beste bemüht gewesen ist, hat endlich auch darinnen den Egyptiern nachzuahmen gesucht, Eyer ohne Beyhülfe der Hennen auszubrüten.

Er hat ein altes Faß in einen Stall oder in eine Scheuer setzen lassen, und einige Körbe mit etwa 200 Eyern hinein gehangen. Darauf ist dieses Faß mit zwo Schlichten Mist umgeben und mit einem Deckel zugemacht worden, der acht mit Korkstopseln verwahrte Löcher hatte, durch deren Auf- und Zumachen die Wärme konnte gemäßiget werden. Sein Thermometer hatte er in die Mitte gesetzt, und daran sehen können, daß die Hitze von dem gehörigen Grade, und wie sie sich bey einem Menschen und einer

Hen-

Henne befindet, sey. Die Eyer sind auf solche Art fast alle ausgebrütet worden, und er hat, vermittelst deren, die er vom ersten Tage an, bis auf den letzten zerbrochen, auch den Fortgang der Bildung des Küchleins beobachtet. Der Mist bey dem Fasse, einige Kräuter, etwas Kleyen oder Hirsen, sind die Nahrung dieser jungen Küchlein, die keine Gluckhenne nöthig haben werden, wenn man ihnen nur, wie in Egypten, einen kleinen Führer giebt, der die Grade der Wärme zu ihrer Ausbreitung versteht, und sie hernach zu gehöriger Zeit füttert. Sein Gärtner hat diese Verrichtung ohne Abbruch seiner Geschäfte verrichtet. Den Grad der Wärme zu bestimmen, hat Herr von Reaumur ein untrügliches und leicht zu machendes Thermometer für die Bauern erfunden.

Man thut nehmlich auf den Boden eines Glases im Faße eine Kugel, die halb von Butter, und halb von Fett ist, wenn solche hart wird, ist die Wärme zu schwach, schmelzt sie aber, so muß man die Wärme durch die Oefnungen des Deckels mäßigen.

Aus Molken Eßig zu machen.

Man thue etliche Maaß in eine Flasche ohngefähr 4 Loth Weinstein nebst zwey Hände voll Stüngeln von Rosinnen und ein Viertel-

Maaß

Maaß Weineßig darein, und stelle solche etliche Wochen lang an einen gelinden warmen Ort. In der Molken stecket eine wirkliche Säure verborgen, diese wird durch die zugesetzteu sauren Hilfsmittel entwickelt, verstärkt, und auf solche Art erstere in einen wahren Eßig verwandelt.

Aus altem gedruckten Papier wieder neues Druckpapier zu machen.

Dieses Kunststück ist eine wirklich neue Erfindung unserer Zeit, ob es schon dermalen noch nicht mit Nutzen im Großen veranstaltet werden kann. Der Erfinder davon ist Herr Prof. Claproth in Göttingen. Es wird zu dem Ende eine Menge altes gedrucktes Papier in lauwarmes Wasser geworfen, um den Leim herauszuziehen, alsdann mit dem 16ten Theile am Gewichte von einer geschlemmten Walkerrede in die Stampfen gebracht, jedoch so, daß kein Wasser davon ablaufen könne. Nach einer solchen 10stündigen Bearbeitung wird ohngefähr eben so viel an der Luft zerfallener Lederkalk darzu gethan, und noch zwey Stunden auf diese Art behandelt, worauf die Maße in den Holländer gebracht, und ferner auf die gehörige Weise zum Papier angewendet wird.

Eine gute schwarze Farbe, die Schaafe ohne Nachtheil der Wolle zu zeichnen.

Unter ein Pfund Talg schmelzet man 4 bis 6 Loth Theer, und schüttet so viel gepulverte Holzkohlen darunter, als zur Schwärze erforderlich ist; und damit bezeichnet man, wenn es über dem Feuer zerlassen worden, die Schaafe. Diese Zeichnung wäscht kein Wasser aus; mit Hilfe der Seiffe aber wird die Wolle völlig davon gereiniget. Sollte dieses Mengsel zu spröde seyn, so kann man noch etwas Schmeer darunter mischen.

Ein guter Kütt, wie man zerbrochene Gläser und porzellainene Gefäße wieder ergänzen kann.

Hierzu wird frischer ungelöschter Kalk zu einem sehr zarten Pulver zerrieben, hernach mit Eyweiß, Sauermilch, so viel als davon zu einer breyigten Form nöthig ist, gemischt, und schnell zur Zusammenküttung angewendet.

Eine glückliche schnelle und wohlfeile Mastung des Viehes.

Dieses sollen die Bauern zu Bürkheim in Churpfaltz ausgeschlauet haben. Es war ein dasiger Wunderaltar dafür berühmt worden, daß seine Erde dem Viehe sehr wohl bekäme, und zur geschwinden Mastung sehr viel beytrage. So oft daher die Bauern dahin wallfahrteten, so schabten sie jedesmahl eine Portion davon ab, und mengten sie dem Vieh unter das Futter: sie würden auch ohnfehlbar endlich den ganzen Altar verfüttert haben, wenn es ihnen nicht bekannt gemacht worden wäre, daß der Altar aus Gypsstein bestünde, und jeder andere Gyps gleiche Würkung thun würde. Die Bauern ließen sich weisen, und dadurch ist der Altar glücklich gerettet worden.

Schlechten Rauch-Toback gut zu machen.

Weichet den widerwärtigen, und schlechten Toback in heisses Wasser, so lang bis das Wasser allen unangenehmen Geruch, und Geschmack herausgezogen, leget selbigen alsdenn in ein anderes Wasser, worinnen Sassafrasholz, und

und Storax gesotten sind worden. Wenn es denn darinn wieder eine Zeit gelegen, muß er ausgehängt, und getrocknet werden, alsdann wird er wieder annehmlich und gut zu rauchen seyn.

Daß eine gemeine Lampe noch einmal so lange brenne, als gewöhnlich.

Solches zu bewerkstelligen, wird nur ziemlich viel Salz in das Oel gethan.

Von der Citrone.

Citrone ist die bekannte, mehrentheils goldgelbe, und angenehme riechende Frucht des Citronen-Baums, welche man, wenn sie nicht frisch, sondern eingesalzen; zu uns gebracht wird, Limonien zu nennen pflegt.

Der Citronenbaum wird eigentlich in warmen Ländern gezogen. Aus Medien und Persien hat man ihn nach Griechenland, und von da nach Italien und Spanien gebracht, wo es ganze Felder voll giebt. In Deutschland wird dieser Baum nur in den Kunst- und Lustgärten gesehen.

Der

Der gemeine Citronenbaum ist der beste Stamm, um Pomeranzen und Limonien-Sorten darauf zu oculiren, und der am geradesten und freyesten wächset. Die Rinde ist weicher, und das Holz nicht so knorricht, als an den Pomeranzen- und Limonienbäumen; nimmt auch jede Sorte eben sowohl, als seine eigene an, welches keine andere thut. Auch sind diese Stöcke, wenn sie recht gewartet werden, im zweyten Jahre nach dem Aussäen, ziemlich kräftig, und zu dem Oculieren stark genug, um kräftig zu treiben.

Es wird mit den Citronen jährlich zu Wasser und zu Lande durch ganz Europa ein allgemeiner großer Handel getrieben. Die kleinen werden nicht in ganzen Früchten verkauft, sondern der Saft derselben wird ausgepreßt, und an die Schönfärber nach Frankreich gesendet.

Die Citronen müssen, wenn sie gut seyn sollen, vielen Saft und wenig weisses Fleisch haben.

Die bey uns wachsenden Citronen soll man abbrechen, wenn sie sich färben, ehe sie völlig reif werden. Die Früchte müssen an einem etwas lüftigen, nicht warmen auch nicht kalten, noch weniger an einem feuchten Orte liegen. Jede Frucht muß allein liegen, ohne eine andere zu berühren. Man wickelt sie deßwegen

in

in Papier, jedoch in kein Löschpapier, weil dieses leicht Feuchtigkeiten ziehet.

Die Citronen lassen sich auch sehr gut erhalten, wenn man sie, da dieselben noch grün, aber doch schon mit hinlänglichem Safte versehen sind, an einem frischen Ort in trockenen Sand leget. Sie kommen darin völlig zur Reife, und werden so gelb als ob sie reif von dem Baume genommen worden. Auf diese bequeme Art hat man sie öfters vom Februar bis zum October unbeschädigt erhalten.

Oder: man wickelt jede Citrone, die keinen Fehler hat, in Papier, packt sie alsdann in ein Kästchen in trockenes Salz, so daß jede Citrone mit Salz bedeckt wird, und bewahrt sie an einem nicht feuchten noch allzu warmen Ort. Auf diese Weise conserviren sie sich lange Zeit; und ob zwar die Schale endlich trocken wird, verliehren sie doch nichts an dem Safte.

Eine andere Erfahrung, die Citronen viele Monathe zu conserviren, ist folgende. Man leget dieselben in einem steinernen Topf, decket solchen mit einer zinnernen Schüssel zu, und gießet frisches Wasser darauf. Alle drey Tage wird das alte Wasser von der Schüssel abgegossen, und frisches darauf gethan; der Topf wird alsdenn an einen kühlen Ort gesetzet.

Oder: man gießet in einen Topf alle drey Tage frisches Wasser, und setzet eine Schüssel voll Citronen, verdecket in einem lüftigen Keller, über den Topf; da man denn von Zeit zu Zeit die schadhaften aussuchet und verbrauchet.

Oder: man setzt einen neuen Besen in einem guten Keller auf das zusammengebundene Ende in den Sand, und stecket die in Papier eingewickelten Citronen in die Reiser desselben.

Andere rathen, in ein Bret runde Löcher zu bohren, so, daß der Hals von Bouteillen hinein gehet, und in die Höhlung einer jeden Bouteille eine Frucht zu legen. Auch schütten einige Salz auf ein Brett, setzen die eingewickelten Früchte darauf, und bedecken sie mit Salz. Statt des Salzes kann man auch Asche nehmen.

Als ein sehr gutes Mittel, dergleichen Früchte zu erhalten, wird ganz angepriesen, selbige schüchtenweise in recht trockene Erde zu bedecken, Korn darüber zu säen, und die über dem Korn befindliche Erde ein wenig anzufeuchten; da denn dasselbe wachsen, und alle Feuchtigkeiten an sich ziehen, von den Citronen aber abhalten soll.

Einen brennenden Schornstein schnell zu löschen.

Für ein solches entstandenes Unglück, daß sich doch allemal auf eine Physische Unvorsichtigkeit gründet, muß man auch nur einzig und allein physische Hülfsmittel gebrauchen. Das simpelste aber, das bereits seine Vorzüge bestättigt und in den preußischen Staaten öffentlich Empfehlung vor sich hat, bestehet darinnen; daß man bey der Entzündung eines Schornsteins, so bald als möglich, ein oder mehrere Pfunde Schwefel oder Schwefelfaden gerade unter dem Schornsteine anzünden, und verbrennen lasse.

So widersinnig solches dem gemeinen Manne dünket, so hat es dennoch seinen physikalischen sicheren und erprüften Grund, daß dieses Feuer jenes auslösche.

Wäsche, oder allerhand Leinenzeug auf eine dauerhafte Art gelb zu zeichnen.

Man thue etwas Eisenfeil mit eben so viel Speisesalz in ein kleines steinernes Gefäß, und gieße so viel Eßig darauf; daß es eine dünne breyförmige Gestalt erhalte. Wenn man dieses

Mengsel ohngefähr 8 Tage hat stehen lassen, und mittlerweile mit einem Hölzchen oft umgerührt hat, so kann man mit einer darein getunkten Feder beliebige Buchstaben in die Wäsche zeichnen, und von sich selbst trocknen lassen. Diese Zeichnung wird gelb, und von der größten Dauer seyn.

Wohlschmeckendes Obst zu ziehen.

Spalte einem Baum entzwey, und zu beeden Seiten bey dem Kerne schneide Holz heraus, und lege, welcherley Gewürz du willst, darein, dann binde den Baum fest wieder zusammen, und bestreiche die Kluft mit Mist von Rindern und Laimen; so wird die Frucht wohlriechend, und schmecket von dem Gewürz, das du in Baum gethan hast.

EIGENTHUM DER STADT AUGSBURG

H

Handbuch

1

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Handbuch zum Nutzen & Vergnügen des Bürgerstandes überhaupt, und insbesondern für Professionisten, Künstler & Kunstliebhaber ...

Bd.: 1

Wien (1795)

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- H 972 -1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11251721-5
VD18 11297719-004